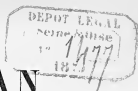


21392

35696

LE HOÀNG-NÀN



LE HOÀNG-NÀN

REMÈDE TONQUINOIS

35696

CONTRE

LA RAGE, LA LÈPRE

ET AUTRES MALADIES

PAR

E. C. LESSERTEUR

DIRECTEUR AU SÉMINAIRE DES MISSIONS ÉTRANGÈRES

21.332

35696



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

49, rue Hautefeuille, près du boulevard Saint-Germain

1879

Tous droits réservés.



AVANT-PROPOS

Au commencement de l'année 1874, des bandes de sectaires voilant, sous les apparences du zèle religieux et du patriotisme, le projet séditieux de renverser le roi d'Annam Tu-Duc, coupable à leurs yeux de vouloir signer un traité avec la France, dévastèrent la mission du Tong-King méridional. Presque toutes les chrétientés devinrent en peu de temps la proie des flammes, et un grand nombre de chrétiens furent massacrés avec les raffinements de la cruauté la plus barbare. En cette circonstance, M^{sr} Gauthier, vicaire apostolique du Tong-King méridional, fit entendre de douloureux cris de détresse, qui trouvèrent en France un écho sympathique. Le vénérable évêque, déjà blanchi par quarante années d'apostolat, crut alors ne pouvoir mieux reconnaître la généreuse assistance

des catholiques d'Europe, qu'en dotant son pays d'un remède contre la rage.

En qualité d'ancien missionnaire au Tong-King, et de procureur de M^{sr} Gauthier, au séminaire des Missions étrangères, nous reçûmes donc un jour une bouteille de poudre jaune, portant pour étiquette : *Poudre d'écorce de hoàng-nân*. — *Remède contre la rage*. — Dans sa lettre d'envoi, M^{sr} Gauthier nous assurait que le remède était infaillible avant le premier accès, et très efficace même quand l'accès était déjà déclaré. Le prélat se bornait à citer en passant et sans aucun détail le fait d'un jeune homme de son voisinage, qui venait d'être guéri par l'emploi du *hoàng-nân*, et nous engageait en même temps à faire connaître ce remède en France.

Ce n'était point chose facile, surtout parce que, n'étant pas médecin, nous n'avions aucune chance de réussir par nous-même à faire expérimenter, sur une simple affirmation, un remède nouveau, de provenance étrangère, et prétendant guérir une maladie contre laquelle tous les remèdes préconisés jusqu'à ce jour ont été les uns après les autres reconnus impuissants.

Nous n'avions que la ressource de nous servir d'une des mille voix de la presse, pour attirer l'attention du public, et c'est à ce parti que nous

nous arrê tâmes. Nous nous adressâmes à l'organe autorisé de la Propagation de la Foi, le journal *Les Missions Catholiques*, qui prend avec tant de cœur les intérêts des Missions, et ne craint point, toutes les fois qu'il doit en résulter quelque profit pour la science et la religion, d'affronter fièrement la critique vulgaire de l'ignorance ou de la jalousie.

Mais les renseignements fournis sur ce sujet par M^{re} Gauthier étaient tout à fait insuffisants. Heureusement, nous avions eu autrefois connaissance de ce remède, et l'avions même vu administrer avec succès dans le traitement d'une maladie presque aussi horrible et tout aussi incurable que la rage, la lèpre. En réunissant nos souvenirs, joints à quelques notes que nous communiqua M. Perrier, missionnaire du Tong-King, le premier qui à notre connaissance ait administré ce remède contre la lèpre, nous publiâmes alors deux articles dans *Les Missions Catholiques*. Cette étude sommaire, rédigée en grande partie sur des souvenirs, devait naturellement être incomplète et manquer de précision sur quelques points de détail.

Nous reçûmes bientôt de toute part de nombreuses demandes de remède, que nous ne pûmes, à notre grand regret, satisfaire qu'en partie : notre petite provision fut bien vite épuisée, et nous avons été depuis lors obligé de la renouveler plusieurs fois.

Nous n'entrerons pas dans le détail des divers traitements qui ont été entrepris. Un très grand nombre d'expériences ont été faites pour la guérison de la lèpre ou d'autres maladies, mais pas une seule n'a encore été tentée pour la guérison de la rage déclarée.

C'est le résultat des principales de ces expériences que nous allons rapporter, en donnant toutefois auparavant quelques renseignements préliminaires sur le *hoàng-nôn*.

LE HOÀNG-NÀN

REMÈDE TONQUINOIS

CONTRE LA RAGE, LA LÈPRE

ET AUTRES MALADIES

CHAPITRE PREMIER

RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES.

ARTICLE I

ÉTUDE DE LA PLANTE HOANG-NAN.

Le *hoàng-nàn* est une liane que l'on rencontre surtout dans les montagnes qui séparent le royaume d'Annam du Laos, à la hauteur du Tong-King méridional. On en trouve encore sous d'autres latitudes, mais qui paraît être de qualité inférieure.

M. Pierre, directeur du jardin botanique de Saïgon, à qui l'on soumit dès le début des échantillons de feuilles et d'écorce de cette liane, reconnut de suite qu'elle appartenait à la famille des *Loganiacées*. Mais comme les espèces de cette

famille sont nombreuses, et les caractères qui les différencient assez peu tranchés, des fleurs et des fruits étaient indispensables pour déterminer son individualité botanique. En attendant de pouvoir s'en procurer, le savant botaniste voulut rendre hommage au vénérable évêque missionnaire, qui le premier avait cherché à vulgariser cette précieuse liane, et l'appela de son nom *Strychnos Gautheriana*.

Voici la description qui en a été faite par M. Monrouziès, missionnaire du Tong-King, bien connu par ses intéressants travaux géographiques, publiés dans les *Missions catholiques*.

« C'est dans les montagnes calcaires seulement que l'on rencontre le *hoàng-nân*. Sa tige grêle s'élève de terre sans appui jusqu'aux branches des grands arbres auxquelles elle se tient suspendue, ce qui me porte à croire qu'elle a grandi avec l'arbre lui-même. Tantôt elle est simple, tantôt elle se divise et se subdivise dans le trajet. Quelquefois, avant de s'élever, elle décrit de grands anneaux sur la pente et dans les crevasses des rochers. Dans tous les cas, elle est fortement inclinée vers sa partie inférieure.

« Le *hoàng-nân*, comme plante grimpante, doit être moins comparé au lierre, car il est dépourvu de suçoirs, qu'à la vigne ou à la clématite. Comme la vigne, il possède des vrilles, à l'aide desquelles il s'accroche aux branches d'un arbre tuteur. La

vrille prend volontiers la forme d'un crochet dur et en quelque sorte corné, capable d'adhérer fortement à une saillie de rocher ou à la rugosité des écorces.

« La tige du *hoàng-nân* est grise ou rougeâtre suivant l'âge. La partie principale de son feuillage vert foncé recouvre les hautes branches et le bouquet touffu des arbres. Il est difficile, ou pour mieux dire impossible, de voir un pied de *hoàng-nân* dans toutes ses parties à la fois, tronc et feuillage. On n'aperçoit d'ordinaire qu'une longue tige grêle et nue, qui paraît suspendue dans le vide; quelquefois seulement on voit aussi un rameau pourvu de feuilles qui pend du bras de l'arbre, ou bien une jeune pousse, rejeton d'un tronc qu'on a coupé.

« Cette plante croît par places; on ne peut pas dire qu'elle soit très abondante. Elle se plaît dans les lieux isolés et très couverts, et l'on a remarqué qu'elle devient chétive et finit par disparaître dans les endroits fréquentés, surtout là où l'on va couper du bois. »

ARTICLE II

ANATOMIE DE L'ÉCORCE DU HOANG-NAN.

M. G. Planchon, professeur à l'École supérieure de pharmacie, a publié (1) une étude complète sur les

(1) Planchon *Journal de Pharmacie et de Chimie*, mai 1877

caractères anatomiques et histologiques de l'écorce du *hông-nân* ; nous la reproduisons à peu près intégralement :

« L'écorce, telle que je l'ai reçue jusqu'ici, est en fragments peu considérables. Ils ont été détachés de l'arbre par des incisions nettes, qui ont taillé les bords latéraux dans la direction même de l'axe de la branche et les bords supérieur et inférieur dans une direction très oblique ; il en résulte des parallélogrammes variant en hauteur de 1 à 3 centimètres et ayant de 4 à 5 centimètres de développement sur les côtés transverses. Par suite de la direction oblique de ces côtés et de la tendance qu'a l'écorce à se cintrer en dedans, les morceaux sont fréquemment contournés en un demi-tour de spire. Ils ont une épaisseur de 1,5 à 2 millimètres.

« La face extérieure est plus ou moins verruqueuse, tantôt d'un gris noirâtre, tantôt marquée de gris et de noir, d'autres fois brunâtre ; mais le plus souvent c'est un tissu d'un rouge ocreux qui forme la couche superficielle. La face interne, de couleur variable, tantôt d'un gris fauve pâle, tantôt plus foncée et tendant vers le brun noirâtre, est dans tous les cas manifestement striée dans le sens longitudinal. La cassure, qui n'est nullement fibreuse, montre deux couches distinctes séparées par une ligne nette, plus pâle que le reste du tissu. L'acide nitrique, mis en contact avec ces diverses

parties, donne des colorations bien tranchées : à la face interne, un rouge de sang ; sur le tissu ocreux, un vert noirâtre. Enfin, sur la coupe transversale, le réactif développe ces deux colorations, l'une à l'extérieur, l'autre dans la zone interne et même au delà. Dans ces circonstances, la ligne pâle caractéristique, se colorant à peine, se détache plus vigoureusement que d'ordinaire. L'écorce n'a pas d'odeur marquée, elle a une saveur très fortement amère.

« L'étude anatomique montre, de dehors en dedans, quatre couches distinctes, savoir :

« 1° Une couche subéreuse, formée de cellules cubiques ou plutôt rectangulaires aplaties de dehors en dedans, en rangées radiales, à parois minces, rougeâtre dans les couches extérieures, plus pâle dans les parties internes. L'épaisseur en est variable. On y trouve souvent une vingtaine de rangées de cellules superposées formant en moyenne une épaisseur de 3 à 4 dixièmes de millimètre.

« 2° Une couche de parenchyme ayant en moyenne l'épaisseur de la couche précédente. Les cellules sont étendues dans le sens tangentiel : leurs parois sont assez minces ; quelques-unes contiennent une matière d'un blanc jaunâtre ; un grand nombre renferment des cristaux d'oxalate de chaux d'ordinaire en prismes rhomboïdaux obliques. Dans la portion interne de cette zone se

voient çà et là quelques petites cellules isolées à parois épaissies qui semblent annoncer la zone suivante.

« 3° Cette troisième couche est en effet nettement caractérisée par les cellules pierreuses qui la constituent. Ces cellules ont leurs parois très épaissies, d'un jaune verdâtre par transparence, traversées par de petits canaux, et ne laissant au centre qu'une toute petite cavité généralement remplie d'une matière brunâtre (résineuse?). C'est cette troisième zone, qui forme la ligne pâle, que nous avons indiquée comme tranchant sur le reste du tissu. Elle a une épaisseur de 0^m,015 environ.

« 4° La quatrième couche, libérienne, est la plus épaisse de toutes; à elle seule, elle est deux fois plus large que les autres réunies. Elle montre à la loupe une structure assez irrégulièrement striée dans le sens radial. Cette disposition tient à la présence de rayons médullaires, formés de quatre à cinq rangées de cellules polyédriques arrondies, à parois minces. Le reste du tissu est formé de deux ordres de cellules; les unes, allongées dans le sens de l'axe vertical et contenant des grains de fécule ovoïdes presque arrondis, d'un diamètre peu considérable (0^m,003), d'autres beaucoup plus courtes, mais placées les unes au-dessus des autres de manière à border les précédentes et contenant chacune un cristal d'oxalate de chaux,

en forme de prisme rhomboïdal. Dans les rangées les plus extérieures de cette zone, on voit un grand nombre de cellules pierreuses, formant des groupes isolés. Quelques-unes de ces cellules se retrouvent çà et là, mais peu nombreuses et solitaires, dans le reste de la zone.

« Tels sont les caractères saillants de l'écorce de *hoàng-nân*. Ils indiquent d'une manière évidente la parenté la plus étroite de ce produit avec la Fausse-Angusture, à tel point qu'on se demande même au premier abord si l'on n'a pas sous les yeux une simple forme de cette écorce. La présence du tissu ocreux, se colorant en vert noirâtre par l'acide nitrique ; la coloration rouge de sang de la zone interne par le même réactif ; l'aspect général de la coupe avec sa ligne pâle caractéristique, sont tout autant de signes communs, qui marquent cette affinité. Les caractères anatomiques viennent d'ailleurs se joindre aux précédents : même structure dans le tissu subéreux et dans la couche parenchymateuse sous-jacente ; même zone pierreuse ; même disposition générale de la couche libérienne. Ajoutons que l'analyse chimique a montré, d'après M. Frédéric Würtz (1), l'existence dans le *hoàng-nân* des deux alcaloïdes de la Fausse-Angusture, *strychnine* et *brucine*.

« Pouvons-nous, à côté de ces analogies si frap-

(1) Des expériences postérieures ont fait reconnaître à M. Fr. Würtz que l'alcaloïde qui y prédomine est la brucine.

pantes, indiquer quelques différences ? Il en est qui nous paraissent assez marquées pour être données comme caractéristiques. Remarquons tout d'abord, dans l'aspect extérieur, une régularité bien plus grande dans les fragments de l'écorce de *hoàng-nân*, qui se sont beaucoup plus nettement cintrés que ceux de la Fausse-Angusture ; puis une épaisseur bien moindre ; l'aspect plus verruqueux de la face extérieure ; enfin, sur la coupe transversale, les stries radiales de la zone libérienne moins nettement indiquées. Dans la structure anatomique, cette dernière zone présente, dans les diverses préparations que nous avons étudiées, une différence assez marquée avec celle de la Fausse-Angusture : c'est le très petit nombre de cellules pierreuses, qui abondent au contraire dans cette dernière et qui y présentent en outre un développement dans le sens longitudinal, que nous n'avons pas remarqué dans l'écorce de *hoàng-nân*. Il y a là des moyens de distinction qui sont évidemment en rapport avec les différences dans les espèces végétales qui produisent les deux substances... »

ARTICLE III

ACTION PHYSIOLOGIQUE DU HOANG-NAN.

L'action physiologique du *hoàng-nân* a été l'objet de quelques observations très intéressantes (1) de la

(1) Livon, *Marseille médical*, 20 juillet 1879.

part du docteur Livon, professeur suppléant d'anatomie et de physiologie à l'École de médecine de Marseille.

« Vers le mois de décembre dernier, il me fut procuré deux échantillons d'écorce de *hoàng-nân*, d'aspect extérieur un peu différent.

« Jusqu'à présent je n'ai pu employer, dans mes expériences, que la teinture de *hoàng-nân*, ayant macéré pendant trois mois; et dans les vingt-cinq expériences que j'ai pu faire, soit sur des grenouilles, soit sur des chiens, en comparant les effets produits par le *hoàng-nân* et ceux occasionnés par la strychnine et la brucine, voici les résultats auxquels je suis arrivé :

« Le *hoàng-nân* doit appartenir à la famille des *Strychnos*, mais ses effets diffèrent un peu de ceux de la strychnine et de la brucine.

« Les animaux éprouvent des accès tétaniques semblables à ceux que procure la strychnine et la mort arrive de la même manière, et quoique les doses n'aient pas pu jusqu'à présent être mathématiquement mesurées, la rapidité d'action est à peu près la même avec l'un des échantillons; avec l'autre, il y a eu moins d'énergie, ce qui paraîtrait en rapport avec ce qui est dit dans une petite monographie publiée par M. E.-C. L..., sur le traitement de la rage et de la lèpre par le *hoàng-nân* (1).

(1) Extrait des *Missions catholiques*, Lyon, Pitrat aîné 1875.

Il est dit, en effet, qu'on trouve le *hoàng-nân* dans beaucoup d'autres provinces du royaume Annamite qu'au Nghé-Ane, mais d'une qualité qui paraît être inférieure. C'est probablement à une qualité de ce genre que nous aurons eu à faire dans notre deuxième échantillon.

« Dans la même monographie, il y a aussi un passage qui semble établir une grande ressemblance entre les effets produits par le *hoàng-nân* et ceux produits par la noix vomique. A la page 10, en parlant du traitement de la rage, il est dit : l'on augmente graduellement le nombre (des pilules) jusqu'à ce que le malade éprouve un malaise général, des crispations des mains et des pieds, des vertiges et surtout des mouvements nerveux de la mâchoire. Ne sont-ce pas là les phénomènes que certains auteurs ont signalés comme indiquant le moment où il fallait s'arrêter dans l'administration de la noix vomique ?

« Mais à côté de l'analogie il y a des points différents, et les voici :

« L'action de la strychnine se manifeste d'une manière générale, tout le corps éprouve les secousses tétaniques et l'action de la strychnine. Avec le *hoàng-nân*, au contraire, soit sur les grenouilles, soit sur les chiens, les effets commencent toujours, quelle que soit la dose, par les pattes postérieures et le train postérieur, pour gagner peu à peu le reste du tronc, et se généraliser.

« Sur des grenouilles, j'ai expérimenté depuis une demi-goutte de teinture jusqu'à 50 gouttes, et les résultats ont toujours été les mêmes. Ce sont toujours les membres inférieurs qui ont commencé à se ressentir de l'effet du poison.

« Sur les chiens, il en a été de même : à faible dose, il n'y avait des secousses que dans le train postérieur.

« Quant à la différence d'action du *hoàng-nân* et de la brucine, la voici : Le *hoàng-nân* agit comme nous venons de le voir ; les secousses et les contractions s'arrêtent peu de temps après la mort ; avec la brucine, au contraire, sur les grenouilles, les contractions sont beaucoup plus fortes après la mort, qu'au moment même.

« C'est ainsi que sur des grenouilles auxquelles j'avais injecté de la brucine, j'ai observé le maximum des contractions une heure trois quarts après la mort.

« Mon attention s'est aussi portée sur le cœur, mais mes expériences ne sont pas encore assez nombreuses. Tout ce que j'ai cru observer jusqu'à présent, c'est que sous l'influence de la strychnine, le cœur de la grenouille éprouvait au milieu de la systole une petite secousse, donnant une espèce de petit crochet sur le tracé, tandis que dans les mêmes conditions, expérimentant le *hoàng-nân*, je n'ai rien obtenu d'anormal. »

ARTICLE IV

COMPOSITION ET MODE D'EMPLOI DU REMÈDE.

Il nous reste à indiquer maintenant la composition du remède, et son mode d'emploi.

§ 1. — Composition.

Le remède se prépare selon la formule suivante :

Alun.....	1/3
Réalgar naturel.....	2/3
Écorce de hoàng-nàn....	2/3

ou encore :

Alun.....	1/4
Réalgar naturel.....	1/4
Écorce de hoàng-nàn...	1/2

Le *hoàng-nàn* est l'élément principal ; à défaut des deux autres il peut être employé seul.

On réduit le tout en poudre, et l'on en forme des pilules du poids d'environ 25 centigrammes.

§ 2. — Mode d'emploi.

1° Contre la rage et les morsures venimeuses.

Si la rage est déclarée, il faut procéder énergiquement, et faire avaler au malade, à l'aide d'une cuillerée à bouche de vinaigre, d'abord deux ou trois pilules, puis, quelques instants après, aug-

menter graduellement la dose jusqu'à ce que le malade éprouve un malaise général, des crispations des mains et des pieds, des vertiges et surtout des mouvements nerveux de la mâchoire. A ce moment l'effet est obtenu. Il faut proportionner la quantité du vinaigre à la dose de la médecine, car le vinaigre est nécessaire pour faire dissoudre rapidement les pilules dans l'estomac.

Si l'on a été mordu par un chien enragé et que la rage ne soit pas encore déclarée, il faut commencer par prendre une pilule le premier jour, à l'aide de vinaigre, comme il a été dit, puis deux le second jour, et continuer ainsi en augmentant chaque jour la dose d'une pilule, jusqu'à ce que surviennent les accidents mentionnés plus haut.

Il importe, pendant la durée du traitement, de s'abstenir scrupuleusement de toute liqueur fermentée, et, autant que possible, d'aliments excitants.

Si le remède agissait trop violemment, par l'imprudence de celui qui l'a administré, ou parce qu'il n'y a pas eu inoculation de virus, on peut en atténuer les conséquences en faisant prendre au malade une décoction de racine de réglisse.

Quand on a été mordu par un animal venimeux, il faut, comme pour le cas de la rage déclarée, agir énergiquement et administrer tout de suite le remède jusqu'à ce que se produisent les crispations, etc..., dont nous avons parlé.

2° Contre la lèpre.

Les pilules s'administrent avec ou sans vinaigre; prises avec l'arack (eau-de-vie de riz) ou toute espèce d'alcool, elles sont mortelles; aussi, pendant la durée du traitement, il faut s'abstenir de toute liqueur spiritueuse, et en général de tout aliment échauffant.

On commence par administrer la moitié d'une pilule le matin et l'autre moitié le soir; le lendemain, une pilule le matin et une le soir, et ainsi de suite, en augmentant chaque jour d'une pilule le matin et d'une le soir, jusqu'à cinq ou six pilules à chaque dose; alors, on s'arrête pendant une dizaine de jours. Puis, on recommence comme la première fois, en tâchant d'arriver à une dose un peu plus élevée; mais il ne serait pas prudent d'en prendre pendant plus de sept ou huit jours consécutifs, surtout si le malade n'était pas très robuste.

CHAPITRE II

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE.

ARTICLE I

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE A TRINIDAD.

§ 1. — Premiers résultats obtenus à la léproserie de Cocorite.

Au nombre des personnes qui nous adressèrent des demandes de remède, à la suite des deux articles publiés dans les *Missions catholiques*, dont nous avons parlé plus haut, nous devons citer en premier lieu le R. P. Étienne Brosse, procureur et sous-prieur des RR. PP. dominicains de Trinidad (Antilles anglaises). Ce digne religieux qui vient de publier, sous le modeste voile de l'anonyme, un travail remarquable sur la *Contagiosité de la lèpre* (1), était depuis près d'une dizaine d'années chargé du spirituel de la léproserie de Cocorite, la mieux tenue peut-être de toutes celles qui existent. Désireux d'alléger autant que possible les horribles souffrances des pauvres lépreux, que la charité de son cœur de missionnaire lui faisait

(1) *La lèpre est contagieuse*, par un missionnaire attaché aux léproseries. J.-B. Baillié et fils, 49, rue Hautefeuille. Paris, 1879, 1 vol. in-8 avec une carte coloriée.

chérir comme des frères, il se mit résolûment à tenter l'expérience avec les quelques pilules que nous pûmes alors lui faire parvenir.

Les essais commencèrent à la léproserie le vendredi-saint, 14 avril 1876, avec l'approbation expresse du gouverneur de la colonie et le concours du D^r Espinet, médecin de l'hospice.

Ces essais donnèrent de suite des résultats importants, qui furent consignés dans un journal de la localité, *The Port of Spain Gazette* (28 septembre et 5 octobre 1876). C'est à ce journal, publié dans l'endroit même où se passaient les faits rapportés, que nous empruntons le récit de ces premiers résultats raconté par le P. Étienne lui-même.

« ... Je n'ai pas l'honneur d'être médecin; je ne suis pas non plus marchand; et je n'ai aucun intérêt à préconiser un remède quelconque. Je me contente de dire ce que j'ai vu; et, comme j'avais pris journellement des notes nombreuses et précises, j'affirme l'entière exactitude de ce qui va être décrit.

« Dans la pensée que nous recevrons bientôt une nouvelle quantité de *hoàng-nân*, on entreprit l'expérience sur trois malades qui s'offrirent spontanément à l'essai, et dont les maux présentaient des caractères différents. L'un était Chinois, l'autre Hindou et le troisième Créole.

« I. — Ahin est notre Chinois. C'est un homme d'environ quarante ans, auparavant grand et fort.

Mais le mal, qui, depuis deux ans et demi, a fondu sur lui, l'a brisé et abattu. Lors de son entrée à l'hospice, il n'était plus le même : il marchait lentement, péniblement, appuyé sur un bâton ; on sentait que ses pieds rongés ne pouvaient pas le soutenir, et l'on souffrait à le voir. C'est que depuis neuf mois ces pauvres pieds sont en effet dans un état pitoyable. Il n'est pas de doigt qui, à son extrémité, n'ait son dangereux ulcère ; et le milieu du pied droit est creusé par une plaie large et profonde qui fait toujours du chemin. Les ulcères ont même gagné le bas des jambes. Il y en a quinze en tout, ulcères à couleur sombre et de mauvais augure. L'infortuné patient, la veille même du traitement, dit à la Sœur qui lui donne des soins que ses pieds tombent en pourriture.

« De plus, le visage est enflé, sans souplesse, et dur au toucher. Les mains sont également tuméfiées et parsemées de petits tubercules. Le malheureux ne peut les fermer ; elles restent, comme des crocs, à moitié ouvertes.

« Enfin, depuis un an, les avant-bras et les extrémités inférieures à partir du genou sont frappés d'anesthésie, c'est-à-dire d'insensibilité. En vain, armé d'une épingle, vous piquez et enfoncez, Ahin ne s'aperçoit de rien.

« C'est un homme fini. La maladie, loin de lui faire grâce, le rongera de plus en plus ; et, dans

quelque temps, tout ce qui reste encore de vivant sera dévoré.

« Le 5 mai on commence le traitement. On procède avec précaution et graduellement, ne perdant pas de vue l'énergie du poison. Ce n'est qu'une demi-pilule qu'on donne le matin du premier jour, et autant le soir, puis une, puis deux. Ahin ressent aussitôt la vive action du remède. C'est une extrême chaleur qui envahit le corps entier, je ne sais quoi intérieurement qui court et s'insinue partout, des douleurs dans tous les membres, des mouvements nerveux dans la mâchoire.

« Mais voilà que, dès le sixième ou le septième jour, les plaies changent déjà d'aspect : elles perdent leur sombre couleur pour se roser comme le sang ; elles passent évidemment de la mort à la vie. Et elles ne font plus mal au malade ; un léger chatouillement l'avertit seulement de leur existence. Il y a plus, quelques-unes même se ferment sur les jambes.

« Il regarde ses mains ; il les porte à son visage, et il constate que mains et visage désenflent et paraissent s'affranchir de leurs hideux tubercules.

« On était monté peu à peu jusqu'à six pilules le matin et autant le soir. Cependant il ne fallait pas augmenter sans fin la dose, et empoisonner notre bon Chinois. On le laissa donc reposer pendant dix jours, du 11 au 21 mai. Néanmoins le remède antérieurement administré continuait de faire sen-

tir son action. Les plaies s'amélioraient toujours; et Ahin, quoique muni encore de sa canne, marchait avec beaucoup plus d'aisance.

« Mais, dans cette même période de repos, s'annonce un nouveau bénéfice, très grand, et que les malades n'obtiennent jamais par le traitement ordinaire. Vers le 15 mai, dix jours seulement après la première pilule, la sensibilité reparaît au sommet de l'avant-bras. Ahin y sent très bien les piquûres; et, dans ce langage que tout le monde ici comprend, il s'écrie : *Feel am ! feel am !* Sans doute cette sensibilité reviendra totalement; et comme, à sa disparition, elle s'était retirée en reculant successivement du poignet au coude, il est à croire que, à sa réapparition, elle suivra une marche inverse, et redescendra cette route. C'est en effet ce qui va se passer.

« Dix jours de repos, c'était assez. Le 21 mai, on recommence à donner une, puis deux, puis quatre pilules.

« Les pieds se raffermissent davantage. Le 22, Ahin marche, se jouant avec sa canne. Le 23, la canne passe sous le bras. Dans ces mêmes bras, comme on l'avait espéré, la sensibilité gagne du terrain.

« Nouveau sujet de joie ! Les mains, qui ne pouvaient se fermer, ont retrouvé leur souplesse. Ahin, ravi, se plaît à les ouvrir et à les fermer avec facilité. Le traitement ne date cependant que de trois

semaines. Notre homme se reconstruit peu à peu.

« Du 29 mai au 7 juin, seconde période de repos.

« La sensibilité s'avance toujours ; elle approche des poignets.

« Depuis quelque temps, plusieurs doigts de pied sont complètement guéris. Ici, je ferai remarquer que le mal qui, sous l'ongle, mange l'extrémité du doigt, ne se guérit jamais. L'ongle protège la corruption ; et, sous ce couvert, celle-ci continue impunément sa route. Cette guérison de l'extrémité des doigts est donc un fait des plus remarquables. Quant au grand ulcère, il est entièrement comblé : la chair s'est reformée ; et la peau, aux contours de la plaie, se répare et entre en voie de formation.

« Aussi la canne a passé au coin du lit, et notre Chinois marche maintenant... comme un homme. Son visage est content. « Voyez comme il a bonne mine, » dit le D^r Espinet. En effet l'état général du malade est bon. Ahin se sent bien portant ; il est heureux.

« Du 7 au 16 juin le traitement est repris.

« Le 11, la sensibilité est parvenue jusque dans les poignets : déjà elle gagne légèrement les mains. Encore un peu, et elle aura reconquis les deux bras.

« Le 13, voici venir le tour des membres inférieurs : la sensibilité commence à se manifester dans les jambes.

.

« Arrivé à ce point..... plus de remède ! Il est épuisé, et la boîte est vide. Nous avions espéré en recevoir : notre espoir fut quelque temps déçu. Il fallut interrompre ; et l'on peut juger de notre peine.

« Depuis le 16 juin le traitement a donc été forcément suspendu. Cependant ce malheur n'a pas été sans une très heureuse compensation, parce que la cessation, en donnant lieu à une contre-épreuve, a fourni un éclatant *confirmatur* à l'action curative du *hông-nân*.

« En effet, nous avons alors constaté que, quoiqu'il n'y eût qu'une moitié de traitement, et que les malades aient été abandonnés depuis trois mois et demi, les résultats qui étaient pleinement acquis sont restés acquis ; et ceux qui étaient *in viâ*, si le mal revient, c'est avec beaucoup plus de lenteur qu'il n'en avait mis à disparaître.

« Ainsi — d'une part : Les ulcères qui avaient été cicatrisés sont restés cicatrisés, et totalement guéris.

« Les mains, qui avaient été ouvertes, sont restées ouvertes et souples.

« — D'autre part : Les ulcères qui n'étaient pas encore fermés sont restés stationnaires.

« La sensibilité reconquise sur la moitié des membres anesthésiques est encore en partie conservée.

« N'est-il donc pas fort présumable qu'un traite-

ment achevé eût amené des résultats achevés aussi et définitifs ? Et ne serait-il pas bien difficile, pour des infirmités de cette nature, de trouver une médication plus énergique et plus prompte, puisque le tout s'est accompli en quarante jours ?

« II. — Bhajan est un Hindou, d'environ trente-cinq ans, qui est malade depuis quatre ans.

« Les avant-bras, et les jambes à partir des genoux, sont insensibles depuis trois ans.

« Depuis dix mois, il a sous le pied un ulcère de mauvaise nature, qui a grandi, et, dans les circonstances ordinaires, doit toujours grandir et ne se fermer jamais.

« Sa figure est quelque peu enflée. Les oreilles sont celles d'un lépreux, tuméfiées et pesantes.

« Les mains sont enflées aussi, et couvertes de petits tubercules.

« Il a encore une autre infirmité, et des plus graves. Depuis un an, les fosses nasales sont obstruées. Ce fait se produit souvent, hélas ! chez nos pauvres malades. Non seulement les narines se ferment, mais le nez lui-même s'écrase peu à peu dans le milieu, et finit par disparaître tout à fait. Comment donc respirer ? Ces malheureux font, surtout quand vient le temps du sommeil, pendant de longues heures, des efforts pénibles pour dégager ces voies. Mais bientôt l'obstruction devient complète. Ils sont alors dans la nécessité de respirer par la bou-

che ; et la gorge étant souvent prise elle-même, on n'entend plus qu'une espèce de sifflement qui fait pitié, et qu'accompagne une voix indistincte et sourde. Ce mal ne guérit point.

« Le traitement commença le vendredi-saint, 14 avril 1876.

« Dès le 18 avril, et lorsqu'il eut reçu quatre pilules, Bhajan ressentit les effets du remède. C'était une grande chaleur, des picotements dans les jambes et les mains, des douleurs aux tempes, aux mâchoires.

« Mais, environ quinze jours après, et dans la période de repos qui suivit la première semaine du traitement, la figure se met à désenfler ; les oreilles, que le malade trouvait lourdes, s'allègent. Il lui semble que cette chaleur excessive (qui subsistera pendant toute la durée de la médication) dessèche et réduit ce qui était tuméfié. Les doigts, qui avaient des tubercules, subissent le même effet, et reprennent leur état naturel.

« En second lieu, et toujours vers le même temps, la plaie qui est sous le pied s'améliore.

« Ce n'est pas tout : le remède, comme s'il se mettait partout à la recherche et à la poursuite du mal, arrive à ces fosses nasales, qui depuis un an refusent leur service, et il commence à les ouvrir.

« Dans la seconde période du traitement, le 17 mai, trente-trois jours après que la première pi-

lule a été prise, l'ulcère est totalement fermé et même desséché ; et aujourd'hui, 5 octobre, il est encore tout à fait guéri.

« Quant aux narines, lentement et progressivement, elles continuent de se dégager.

« Le malade se porte bien : son teint devient plus clair, et il sent plus de force dans ses membres.

« Enfin, quelques jours après la dessiccation de l'ulcère, la dernière amélioration à désirer entreprend son cours : c'est la cessation de l'anesthésie, ou la restitution de la sensibilité.

« Après environ quarante jours de traitement, la sensibilité se manifeste dans la jambe gauche, paralysée depuis trois ans. Elle s'étendit peu à peu ; et le 11 juin, en moins de deux mois, elle en avait repris pleine possession.

« Et.... c'était la fin des pilules, mais elles avaient déjà fait sentir leur action bienfaisante sur tout ce que le mal avait vicié, ulcères, enflure, tubercules, anesthésie, obstruction des narines ; que pouvait-on souhaiter de plus ?

« III. — Notre troisième malade, Spiers, est un créole, de couleur blanche. Essayer sa cure était un tour de force et une témérité.

« C'est un homme de trente et un ans ; malade depuis l'âge de vingt ans, c'est-à-dire depuis onze ans. Sa maladie est l'anesthésie la plus caractérisée et la plus entière. Tout le corps, y compris la tête, est insensible, sauf, çà et là, quel-

ques places. La paralysie venant avec elle, naturellement sont parties la force et la chaleur. Les bras et les jambes sont faibles. Les mains n'ont pas pris leur développement normal, et elles sont restées petites : elles se referment sur elles-mêmes, et ne peuvent rien saisir et retenir. Elles sont toujours froides. Les pieds également sont froids, contractés, et Spiers marche difficilement.

« Les yeux supportent avec peine la lumière. Il ne peut parler quelque temps sans en éprouver de la fatigue.

« C'est une paralysie partielle de tous les organes, et une mort lente et progressive.

« Comme il est jeune, bien élevé, il désire ardemment sa guérison ; et, dans ce but, il a usé de tous les moyens thérapeutiques qui lui ont été proposés, mais toujours sans succès.

« L'expérience commença sur lui le 14 avril. Ainsi que Bhajan, dès le 18, et à la dose de quatre pilules, il en éprouva une action énergique, qui persévéra toute la durée du traitement.

« C'est une grande chaleur dans tout le corps. Ce sont des picotements, des démangeaisons, des fourmillements dans les membres, aux pieds et aux mains ; des douleurs en diverses parties du corps, et spécialement à ces mêmes extrémités ; des mouvements nerveux et des souffrances dans la mâchoire. Tout l'être est assiégé ; tantôt les nerfs sont agités fortement ; tantôt ils sont comme tendus ;

tantôt les membres sont serrés comme dans un étau.

« Mais ces douleurs que Spiers éprouve là où auparavant il ne sentait rien, dans les bras, les jambes, le cou-de-pied, les poignets, dans ces pieds et ces mains si contractés, il les aime; car elles sont pour lui de très bon augure. Il comprend que, sur tous les points, le remède est vivement aux prises avec le mal.

« En effet, dans ces mains sans cesse froides, la chaleur revient par intervalles d'abord; puis elle s'y conserve plus longtemps.

« Il sent plus de force dans les bras, le poignet et la main, qui deviennent plus capables de saisir; dans les jambes, sur lesquelles il s'appuie avec plus d'assurance, et dont la marche est plus ferme.

« La parole ne le fatigue pas comme auparavant.

« Ses yeux supportent mieux la lumière.

« Le quarantième jour, vers le 21 mai, les tempes, dans lesquelles un seul point était resté sensible, mais où le remède produisait presque toujours des démangeaisons ou des fourmillements, retrouvent cette sensibilité dans toute leur étendue.

« Le malade pense qu'elle reparait également un peu sur la tête, au haut des bras et des jambes.

« Deux mois venaient de s'écouler; et, comme on

peut le voir par les lignes qui précèdent, plus que des espérances se faisaient déjà concevoir, lorsque nous arrivâmes à la dernière pilule...

« Reprenons rapidement les résultats obtenus sur nos trois malades.

« 1° Ahin, *malade depuis deux ans*.

« Au bout de six ou sept jours, les quinze ulcères paraissent sensiblement s'améliorer; et, en vingt-cinq jours, la moitié de ces ulcères sont guéris.

« Au bout de dix jours, la sensibilité reparait sur les bras et en reprend à peu près possession en trente-cinq jours.

« Au bout de vingt jours, les mains sont ouvertes.

« Au bout de trente-huit jours, la sensibilité commence à se manifester dans les jambes :

« 2° Bhajan, *malade depuis quatre ans*.

« Au bout de quinze jours, son mauvais ulcère s'améliore; en un mois, il est entièrement cicatrisé.

« Dans le même espace de quinze jours, l'enflure disparaît et les narines commencent à s'ouvrir.

« Au bout de quarante jours, la sensibilité revient sur une jambe, et, en moins de deux mois, la gagne tout à fait.

« 3° Spiers; *anesthésie qui date de onze ans*.

« Il ressent très vivement l'action du remède.

« Au bout d'un mois, il retrouve de la chaleur dans les mains, de la force dans les membres, dans la parole, dans la vue.

« Au bout de quarante jours, la sensibilité se répand dans les tempes, et paraît s'annoncer dans les membres.

« Observation importante. Par les traitements ordinaires, jamais on n'obtient la plupart de ces améliorations. Jamais on ne détruit la paralysie. Jamais on ne rouvre les mains. Jamais on ne dégage les fosses nasales. Jamais, ou presque jamais, on ne guérit l'ulcère qui marche sous un ongle.

« Que l'on juge donc. Faute de médicament, et par suspension de traitement, les résultats sont restés incomplets; mais on ne voit pas pourquoi, s'il avait été possible de continuer, ces améliorations, qui marchaient à grands pas, se seraient arrêtées.

« Le remède, comme s'il eût été doué d'intelligence, laissant libres les parties saines, se portait partout où le besoin s'en faisait sentir, aux plaies, à l'enflure, aux tubercules, à l'anesthésie, à la faiblesse des membres qui l'accompagne, aux organes de la voix, de la vue et de l'odorat. C'est que, à la manière d'un vrai *spécifique*, il paraît fait pour le mal lui-même, et va droit à son essence et à son siège. »

Momentanément suspendues, les expériences furent reprises le 25 septembre 1876. Elles confirmèrent de tous points le succès des premières.

Le R. P. Étienne les fit paraître dans le *Port-of-Spain Gazette* du 30 décembre 1876 :

« ... Le traitement a porté sur plus de vingt sujets. Quoiqu'il n'y ait guère, dans notre hospice, que des malades très affligés, et dont la cure doit être difficile et longue, cependant, hormis un ou deux cas, tous ceux qui ont pris le *hoàng-nân* ont présenté des améliorations notables qui sont naturellement en raison inverse de l'intensité du mal. Et, dans plusieurs sujets qui offraient des infirmités anciennes, graves et nombreuses, ces améliorations sont telles qu'on peut espérer prochainement une totale guérison.

« Citons trois exemples, pris dans des conditions différentes de ceux qui ont été précédemment décrits. Ce sont trois jeunes filles de treize à seize ans.

« I. — L... est une enfant de treize ans, créole et de couleur blanche. Malade depuis quatre ans, elle est à l'hospice depuis dix-huit mois. Elle avait huit ulcères : cinq aux pieds, un au genou, un sur chaque coude ; des taches sur le corps, des tubercules sur les coudes, sur les genoux, sur le dos. La figure est toute tuméfiée ; les oreilles sont déformées et aplaties. Ces tubercules, on les retrouve encore dans le palais, au dedans des joues, sur la langue, sur les gencives, dans les narines et dans la gorge. L'organe est voilé et sourd.

« L'anesthésie, de son côté, est en voie de s'étendre sur le corps entier. Les bras et les mains, les jambes et les pieds, le visage, les oreilles, la tête,

le tronc sont déjà à moitié insensibles. La fièvre, inséparable de la lèpre, tourmente souvent notre enfant. Le médicament avait donc affaire à forte partie.

« On commença le 18 octobre. Le 28, au bout de dix jours, l'amélioration s'annonçait sur toute la ligne, c'est-à-dire que plusieurs ulcères prenaient leur marche vers la guérison; les tubercules se mettaient à diminuer, et la sensibilité reparaissait sur les bras.

« Le 6 novembre, au bout de dix-huit jours, un des ulcères était cicatrisé.

« Le 17, au bout d'un mois, un second ulcère est cicatrisé. Les tubercules de la voûte palatine ont disparu. La sensibilité se manifeste sur les jambes. Les taches du corps se sont effacées.

« Le 24, les tubercules du visage et des oreilles ont considérablement baissé; ils n'existent plus sur le dos. Le teint est plus clair, et tout le monde remarque un heureux changement.

« Le 5 décembre, les petits ulcères des coudes et des genoux sont guéris. La sensibilité est pleinement revenue sur le tronc, les joues et la tête.

« Le 16, un gros tubercule à l'intérieur de la joue est parti; ceux des coudes et ceux des genoux, qui étaient considérables, auront bientôt disparu.

« Le 18, le tubercule de l'intérieur du gosier commence à baisser. Les oreilles ont repris leur forme naturelle avec leurs contours en saillie.

« Notons encore un fait important : la petite malade n'a jamais repris la fièvre depuis son traitement. Le *hodng-nân* est un puissant fébrifuge.

« II. — M... D.... a seize ans; c'est une créole de couleur. Comme la précédente, malade depuis quatre ans, elle est à l'hospice depuis dix-huit mois.

« Elle a deux ulcères sous les pieds; des taches sur le corps. Les tubercules la couvrent : on les voit sur le visage, les oreilles, les bras, les coudes, les pieds. Les narines sont obstruées. Les avant-bras et le dessus des mains, et les extrémités inférieures, à partir des genoux, sont insensibles. Elle a de temps en temps la fièvre.

« Le 18 octobre, elle prend sa première pilule.

« Le 28, elle voit baisser les tubercules de ses bras et retrouve un peu de sensibilité.

« Le 3 novembre, les ulcères s'améliorent. Les narines se dégagent.

« Le 6, les tubercules du visage diminuent. La sensibilité progresse sur les bras et les jambes.

« Le 18, au bout d'un mois, les taches du corps ne se voient plus.

« Le 27, les tubercules du visage sont très abaissés, et plusieurs sur les pieds sont à peu près partis.

« Le 6 décembre, un des ulcères est cicatrisé; l'autre est presque guéri. La fièvre n'est plus revenue. M... D... se sent bien portante.

« III. — M... a aussi seize ans ; elle est créole et de couleur blanche. A quelle époque commença son mal, elle l'ignore elle-même : elle dit qu'elle s'est toujours vue malade. Elle entra à l'hospice à l'âge de huit ans. Je me rappelle que, vers ce temps, une visiteuse vint parcourir nos salles. La petite M... était paisiblement assise à sa place : ses longs cheveux blonds encadraient son visage doux et souffrant, mais dont rien encore n'avait altéré les traits. A la vue de cette charmante enfant condamnée à une affreuse mort, la visiteuse s'arrêta étonnée ; et tout à coup elle se mit à pleurer.

« M... a été bien mal pendant une année entière. Comme si elle eût beaucoup vécu dans ces huit années de douleur, elle a presque vieilli, et des rides précoces luttent sur son visage avec la fraîcheur de l'adolescence. L'enflure déforme le visage, ainsi que les avant-bras, les jambes, les pieds et aussi les mains, qui ne peuvent se fermer. De plus, tous les doigts de la main gauche sont raides et déviés. Partout des tubercules : sur les bras, les jambes, dans la bouche, sur la langue, dans les narines, et l'organe de la voix est voilé. Aux pieds sont deux ulcères. Il y a des taches sur le dos. La fièvre visite souvent notre pauvre petite malade.

« Le traitement commença le 1^{er} novembre. Vers le 8, les ulcères commencent à s'améliorer, les narines à se dégager.

« Le 11, l'enflure diminue sur les bras.

« Le 15, elle diminue sur les jambes et sur la main droite.

« Le 21, cette même main est redevenue souple, et la jeune malade l'ouvre et la ferme avec facilité. La gauche désenfle à son tour. Les taches du corps sont effacées.

« Le 5 décembre, l'un des doigts de la main gauche, raides et déviés, a repris sa souplesse. Le visage est meilleur.

« Le 7, les tubercules ont disparu en grande partie sur les bras, les mains et les jambes.

« Le 16, elle peut fermer la main gauche qui, à son tour, a reconquis sa souplesse.

« Le 18, les tubercules de la langue baissent.

« Le 23, un des deux ulcères est cicatrisé; l'autre l'est à peu près. Jamais de fièvre. Bonne santé.

« On vient de lire. Je ne vois pas ce qui empêcherait la pleine guérison de trois malades dont l'amélioration a marché d'une manière si considérable, si universelle et si rapide, et surtout des deux premières, dont l'infirmité a bien quatre ans de date, mais ne remonte pas, comme pour M..., jusqu'à la naissance. »

Par suite de circonstances qui n'avaient aucun rapport avec le médicament, tous ces divers traitements furent suspendus vers la fin de février 1877. Comme presque tous ces malades étaient dans un état très avancé, et qu'il n'y avait encore eu qu'un

commencement de guérison, le bénéfice obtenu, comme on pouvait s'y attendre, disparut *en général* au bout d'un certain temps. Nous disons *en général*, parce que « aujourd'hui, nous écrivait le R. P. Étienne à la date du 27 janvier 1879, quoique près de deux ans se soient écoulés depuis la cessation du traitement, les ulcères guéris sont restés entièrement guéris, sans qu'aucun autre se soit ouvert, et chez quelques malades la sensibilité recouvrée n'a pas été perdue. Chez aucun de ces malades on n'a remarqué de mauvais effet du remède; et, après la suspension du traitement, ils n'ont cessé de réclamer et ils réclament encore le médicament, qu'il n'est plus en mon pouvoir de leur procurer. »

Ces premiers résultats obtenus à la léproserie de Cocorite ne sont rien à côté de ceux que le R. P. Étienne devait obtenir ensuite à Port-d'Espagne.

Avant de rapporter ces derniers, nous citerons à l'appui du récit qui précède le propre témoignage du D^r Espinet, qui, à la fin de mai 1876, apostillait ainsi la lettre par laquelle le R. P. Étienne nous demandait avec la plus grande instance un nouvel envoi de remède :

« Trinidad, 27 mai 1876.

« Jules Espinet, médecin de la léproserie de Cocorite, a constaté l'action heureuse du *hodng-*

nân contre la lèpre, et désirerait poursuivre le traitement, mais regrette que, dès le début de ses essais, il ait été obligé de suspendre le traitement par défaut de remède. Il désirerait pourtant en avoir une plus grande quantité, pour continuer ses expériences, *qui ont été jusqu'à présent très satisfaisantes.*

« J. ESPINET. »

§ 2. — Nouveaux résultats, obtenus à Port-d'Espagne.

Les notes qui suivent, complètement inédites, nous ont été adressées de Trinidad par le R. P. Étienne, le 27 janvier 1879.

« 18 malades sont maintenant en traitement à Port-d'Espagne. Pour les résultats, on peut les répartir ainsi :

« 7 de ces malheureux étaient gravement malades. Ils ont eu des améliorations partielles, et leur mal ne paraît pas avoir progressé.

« 1, de famille lépreuse, n'a pas d'amélioration.

« 3 autres, de famille également lépreuse, ont des améliorations considérables; mais, soit à cause du caractère de la maladie, soit par défaut d'alimentation convenable et d'hygiène, on ne pense pas que ces améliorations avancent désormais beaucoup.

« 6 autres ont eu des améliorations extrêmement considérables, et quelques-uns paraissent marcher

à une guérison entière : ce sont ceux qui figurent sur le tableau que nous allons donner plus bas.

« 1 dernier, enfant, de famille lépreuse, n'avait que des taches sur le corps, et, plein de vie, ne paraissait pas malade. Les taches disparaissent petit à petit ; il a la même bonne mine et la même vivacité.

« Nous reconnaissons nettement qu'aucun de ces malades n'est encore totalement guéri. Cependant, sur les derniers cas, il en est 4 ou 5 chez qui, *par suite de la disparition des infirmités, les étrangers ne soupçonnent pas la maladie*. Parmi ces 4 ou 5, il faut ranger les 3 premiers cas, qui portent sur des personnes malades depuis la première enfance (11, 17 et 20 ans), et probablement par voie héréditaire.

N. B. La lettre D. signifie que le mal indiqué a disparu.

1^{er} CAS. — E... T..., jeune homme de 14 ans (novembre 1876). Créole de couleur blanche. Maladie très probablement héréditaire.

Début du traitement : 10 novembre 1876.

Etat à fin novembre 1878.

<i>Teint</i> bleuâtre par tout le corps.	Couleur à peu près naturelle.
<i>Taches</i> jaunâtres, nombreuses sur tout le corps ; sur la jambe droite une large tache farineuse avec petites vésicules.	
<i>Enflure</i> : les deux mains avec gêne des mouvements ; les deux pieds.	D.
	D.

Début du traitement : 10 novembre 1876.

État à fin novembre 1878.

<i>Tubercules</i> au lobule de l'oreille droite.	Presque invisible.
Sur le côté du pied gauche.	D.
<i>Hémorrhagies nasales</i> très fréquentes ($\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{5}$ fois par jour).	D.
<i>Fièvre</i> constamment.	D.
<i>Pesanteur corporelle</i> extrême.	D. en partie.
<i>Déviation des pieds</i> : chevilles saillantes en dedans.	Amélioration notable.

NOTA. Ce jeune homme, qui était petit et faible, grandit, se fortifie et engraisse. L'état général de sa santé est considérablement amélioré.

2^e CAS. — CH... B..., jeune fille de couleur presque blanche. Née en novembre 1858. Malade depuis son enfance.

Début du traitement : 16 mars 1877.

État à fin novembre 1878.

Début du traitement : 16 mars 1877. <i>Teint</i> très rouge. Pommettes et oreilles violettes.	D. Teint naturel.
<i>Taches</i> au-dessus de chaque genou.	D.
<i>Enflures</i> : visage, lèvres, mains et pieds.	D.
<i>Tubercules</i> aux pommettes.	D.
Au menton, au coude droit.	Un reste très léger.
<i>Nez obstrué</i> . <i>Douleur</i> entre les sourcils.	D.
<i>Contracture</i> de la main droite.	Subsiste.

NOTA. Les améliorations les plus saillantes ont eu lieu dans les quinze ou vingt premiers jours. Quoique le traitement ait été suivi avec beaucoup d'inexactitude, rien dans l'extérieur de cette personne ne révèle plus son ancien état, si ce n'est la contracture de la main qui très probablement subsistera toujours. Le changement est des plus remarquables.

3^e CAS. — Madame D..., Créole blanche. 57 ans. Première apparition du mal en octobre 1873.

Début du traitement : 8 mars 1877.

État à fin novembre 1878.

<i>Teint</i> rouge foncé.	D
<i>Taches</i> : quelques-unes sur le corps.	D.
<i>Enflure</i> : visage, gencives, mains et pieds. Les mains sont gênées et ne peuvent se fermer.	D.
<i>Anesthésie</i> : les deux bras et les deux jambes, ainsi que les mains et les pieds. Elle se dit comme engourdie.	D.
<i>Chaleur</i> anormale et brûlante. Peau sèche, dure, écailleuse, sans transpiration. Pas de sommeil.	D.

NOTA. Chez cette dame âgée, une grande amélioration s'est promptement manifestée sur tous les points. On voit que tout ce qui était extérieur a disparu. Lorsqu'on lui demande ce qu'elle éprouve encore, elle répond que de temps en temps il lui monte au visage comme des bouffées de chaleur, suivies d'une enflure momentanée, et qu'elle n'aperçoit pas autre chose.

4^e CAS. — L... H..., petit garçon créole noir. Né en 1866. Malade depuis la première enfance.

Début du traitement : 16 mars 1877.

État à fin novembre 1878.

<i>Taches</i> sur la poitrine, les bras.	D.
Sur les jambes.	D. en partie.
Bras et jambes très squameux.	Un petit reste au bas de la jambe droite.
<i>Enflure</i> : visage, mains et pieds.	D.

Début du traitement : 16 mars 1877.

État à fin novembre 1878.

Nez obstrué; hémorrhagies.

D.

Tubercules sur le front, le contour des yeux, les joues, le nez, les lèvres, les oreilles. Sur les ailes du nez, de chaque côté, sont des tubercules ronds, gros comme des noisettes.

D. sauf un reste très réduit aux ailes du nez et aux oreilles.

Chute totale des sourcils, partielle des cils.

Les cils ont repoussé entièrement, les sourcils en partie.

Hypéresthésie de la tête.

D.

Anesthésie légère du reste du corps.

D.

Fièvre : toujours.

D.

Vue : affaiblissement.

D.

5^e Cas. — S., Anglais, 35 ans. Premiers symptômes en mai 1877.

Début du traitement : 3 novembre 1877.

État à fin novembre 1878.

Tache grande, bleuâtre, sur la jambe droite.

D.

Enflure : bras et main du côté droit ; transpiration excessive de ces parties.

D.

Tubercules ou boursouflures violacées sur divers points du corps.

D.

Ulcères sur les jambes, deux grands et deux petits.

D.

Un autre sous-unguéal.

Subsiste.

Rigidité, propension à l'ankylose et à la contracture des doigts.

Subsiste.

Fièvres violentes et fréquentes.

D.

6^e Cas. — M... D..., petite fille portugaise, 10 ans et demi. Maladie héréditaire.

Début du traitement : 13 juillet 1877.

État à fin novembre 1878.

Téat violacé de tout le corps,
et spécialement de la face et
du cou.

A peu près naturel.

Enflure : visage, mains.

D.

Taches nombreuses, de couleur
sombre.

D. en partie.

Tubercules sur tout le visage ;
oreilles déformées ; face léo-
nine ; à la voûte palatine, sur
les genoux.

D sur le visage qui est pres-
que naturel. Oreilles très
améliorées.

Hémorrhagies nasales.

D.

Vue : affaiblissement.

D.

NOTA. Cette enfant était gravement atteinte. Elle a deux frères
dont la maladie est très avancée. Les changements ont été
lents, mais très notables.

Ce tableau ayant été communiqué au D^r de Ver-
teuil, qui jouit dans le pays de la plus grande con-
sidération tant à cause de sa science et de sa vertu
que de sa longue expérience, et fait partie du con-
seil législatif de la colonie, ce docteur répondit la
lettre suivante :

« Port-d'Espagne, 20 décembre 1878.

« Mon Révérend Père,

« N'allez pas croire que je reste indifférent aux
expériences que vous avez commencées, et que
vous continuez si persévéramment avec le *hoàng-
nân*. Loin de là, mon cher Père, j'admire le zèle,
l'espèce d'enthousiasme que vous portez dans la
solution d'une question aussi importante que la
cure de la lèpre. Je m'explique cette ardeur : l'es-
pérance vous soutient, espérance que je n'ai pas

au même degré que vous. Hélas ! dans combien peu de cas ai-je pu constater une amélioration satisfaisante ! Et pouvons-nous réellement produire un cas de guérison durable bien constaté, et qui le serait à la satisfaction de la science ? Ne l'accusez pas de scepticisme ; elle n'est que prudente, quand elle se montre exigeante.

« Ceci ne veut pas dire cependant que je méconnaisse les quelques résultats heureux, *vraiment remarquables*, obtenus par votre méthode de traitement : ici, au contraire, je veux me montrer tout aussi explicite que je l'ai été quand je me suis montré peu confiant dans le succès.

« Vous m'avez donc montré quelques sujets, chez lesquels j'ai pu constater *une amélioration très grande*, quand j'ai comparé leur état présent avec les notes que vous aviez recueillies au moment de commencer le traitement. *Cette amélioration ne fait pas de doute dans mon esprit.*

« D'autre part, il y a quelques cas que j'ai vus avant tout traitement, et chez lesquels j'ai pu constater *une amélioration vraiment des plus encourageantes.*

« J'en citerai deux spécialement, pour lesquels j'avais été consulté, et *que j'avais renoncé à traiter*, tous deux atteints bien jeunes encore ; ce sont : Ch. B... (1) et E. T... (2).

(1) Voir 2^e Cas, Page 37.

(2) Voir 1^{er} Cas, Page 36.

« Le changement produit chez Ch. B... par le traitement *est des plus remarquables*, je dois le reconnaître : les taches, les tubercules ont disparu, ne laissant qu'une légère empreinte, à l'un des coudes en particulier ; la teinte de la peau est du reste naturelle : embonpoint et une certaine alacrité que l'on ne rencontre jamais chez les pauvres lépreux. Mais le *facies* a conservé quelque chose de ce cachet tout particulier du lépreux (1). Est-ce là un cas de guérison ? J'incline à dire oui, si cet état reste stationnaire pour quelques années. Mais s'il s'exaspérait de nouveau, serait-ce une récurrence ? Non, le mal aurait été simplement enrayé.

« Quant à E. T..., *le cas est encore plus remarquable, s'il se peut*. Chétif depuis son enfance, ayant un frère lépreux, couvert de taches, nasonnement, etc...., cet enfant ne conserve plus qu'à un faible degré cette *habitude extérieure* si frappante chez les lépreux : taches disparues, plus de tubercules, pas de nasonnement, plus de fièvre. Si nous tenons compte des antécédents, le résultat obtenu est certainement des plus remarquables. La croissance de l'enfant, qui était arrêtée, prend, à ce qu'il paraît, un nouvel essor. C'est, à mon avis, le cas le plus consolant que je connaisse. Mais est-ce une guérison ? Je dirai ici ce que j'ai déjà dit pour

(1) « Je crois que le docteur se trompe. J'ai vu et regardé attentivement la malade fort souvent. Elle n'a pas le *facies lépreux*. » (Note du P. Étienne.)

Ch. B.... Je dois ajouter que les conditions d'alimentation en général ont été peu favorables, excepté cependant dans le cas de E. T... ; or, nous le savons, une bonne alimentation est un élément dont il faut tenir compte.

« Je vous dirai en deux mots mon impression sur le traitement par le *hoàng-nân*. Il est très certainement le seul qui ait donné des résultats, quelque minimes qu'on puisse les trouver. Dans tous les cas, il a enrayé ces fièvres périodiques si pénibles pour les malades et si débilitantes. Manié avec prudence, ce médicament allié au sulfure d'arsenic peut être continué longtemps, non seulement sans danger pour l'estomac, mais avec avantage pour la santé générale. Je voudrais donc que l'on fit des essais dans les cas au début, et dans des conditions favorables tant climatériques qu'hygiéniques.

« Voilà, mon Révérend Père, ce que, en toute conscience, je crois pouvoir vous dire. Non seulement le *hoàng-nân* n'a pas dit son dernier mot, mais je suis sous l'impression qu'on l'a à peine interrogé.

« Croyez-moi...,

« DE VERTEUIL,
D. M. P. »

§ 3. — Observations générales.

Ces observations du R. P. Étienne lui-même ne sont que le complément des notes qui précèdent.

« 1. Le remède agit sur toutes les manifestations du mal sans exception et à peu près simultanément.

« Nous avons même été agréablement surpris en voyant que, dans le premier cas précité, les pieds déviés sous les chevilles et rejetés en dehors se sont notablement redressés, au point que le malade, qui auparavant ne pouvait mettre ses bottines, non seulement les chausse maintenant, mais est souvent en course.

« Toutefois, c'est sur la paralysie musculaire que le remède semble agir avec moins d'efficacité. Il restitue la sensibilité, mais ordinairement il laisse subsister les contractures et déviations des membres.

« 2. L'action curative du remède a été souveraine pour la fièvre chez *tous* les malades. Il n'en est pas un, même ceux que tourmentaient les fièvres les plus anciennes et les plus persistantes, qui n'en ait été délivré en peu de temps. C'est là un bénéfice des plus considérables.

« 3. Un autre point très digne d'attention est que, bien que le mal soit *héréditaire*, cette circonstance jusqu'à présent, et au point où sont actuellement parvenus les malades, ne semble pas avoir nui aux progrès. La plupart, en effet, des malades dont nous avons parlé plus haut avaient très probablement contracté leur mal de cette manière.

« 4. Nous en dirons autant de l'*ancienneté*, pourvu que le mal n'ait pas accompli trop de ravages. Les

sujets des deux premiers cas avaient dix-sept et vingt ans de maladie.

« 5. Le traitement a été prolongé sur les malades, dont plusieurs étaient de très jeunes enfants, pendant plus de deux ans, non seulement sans fatigue pour l'estomac et sans inconvénient, mais au contraire avec avantage pour la santé générale.

« Au lieu de produire des impressions désagréables, le *hoàng-nân* agit comme ferait le meilleur café, donnant beaucoup d'animation et d'ouverture d'idées.

« 6. L'action du remède est généralement assez marquée au début, puis elle devient plus lente.

« 7. Après avoir pendant longtemps donné aux malades des pilules de *hoàng-nân* et de *réalgar* combinés, j'ai essayé sur les mêmes sujets des pilules de *hoàng-nân* pur, et qui ne contenaient pas plus de cette substance que les pilules composées, ou seulement un peu plus, et, à ma grande surprise, les malades ont recommencé à sentir la vivacité du remède.

« Ces pilules de *hoàng-nân* pur ont l'avantage d'être laxatives.

« 8. Nous avons vu peu de différence dans les résultats, soit que l'on prît les pilules en augmentant progressivement la dose, soit que l'on prît toujours la même quantité le matin à jeun sans interruption, soit que l'on partageât cette quantité entre le matin et le soir.

« Nous avons adopté le second de ces modes, comme étant le plus simple.

« 9. Pour apprécier la valeur du traitement, il faut hautement tenir compte, dans nos contrées coloniales surtout, de l'absence assez générale de bonne nourriture et d'hygiène, ainsi que d'une incurie et d'une paresse poussées au delà de toute limite.

« On croirait peut-être qu'il n'est pas un de ces très infortunés malades qui ne fasse tout pour guérir ; il n'en est rien. Il en est qui resteront couchés des mois entiers dans un coin de leur case délabrée, plutôt que de se lever pour venir réclamer un médicament qui est presque toujours gratuitement donné !

« L'autre jour, je demandais à une mère pourquoi elle ne venait pas chercher le remède qui sauvait sa fille. Elle me répondit *qu'elle n'y pensait pas !...* »

ARTICLE II

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE A LA GUADELOUPE.

Le R. P. Étienne ne se borna pas à faire par lui-même de généreuses tentatives pour améliorer le sort des pauvres lépreux au milieu desquels il vivait, mais il chercha en même temps à faire expérimenter le remède dans les États voisins de Trinidad.

Grâce à son initiative, quelques essais furent entrepris à la Guadeloupe. Nous ne connaissons que les résultats qui concernent le début de ces traitements ; nous les donnons tels quels, quelque incomplets qu'ils puissent paraître, assuré que la source d'où ils émanent leur fera attribuer une grande valeur.

I

Le premier document est un rapport du D^r Cabre, président du jury médical de la colonie, et médecin en chef de l'hospice Saint-Hyacinthe à la Basse-Terre.

« A Monsieur le Directeur de l'intérieur à la Guadeloupe.

« Basse-Terre, 14 juillet 1877.

« Monsieur le Directeur,

« Avant de commencer le traitement, par le *hoàng-nân*, de la jeune *Émilia Sarthal*, je vous adressai sa photographie qui vous la mettait pour ainsi dire sous les yeux, tant la ressemblance était parfaite ; et dans la lettre qui accompagnait cet envoi, je vous disais que la jeune malade réunissait les conditions de guérison telles que le désirait le R. P. Étienne. Elle n'est âgée que de quatorze ans, malade seulement depuis un an, sans précédent d'autres affections. Elle a encore son père et sa mère et un frère plus âgé, tous en bonne santé.

« La maladie est simple, sans plaie, sans insensibilité, même dans les parties affectées ; elle offre la forme tuberculeuse à un haut degré. En effet, toute la figure, le front, les oreilles, d'un rouge foncé, sont notablement déformés par de larges et nombreux tubercules saillant au-dessus du niveau de la peau. Le dos des mains et les doigts sont tuméfiés, mais en partie conservant leur souplesse et tout leur mouvement. Sur les bras, les avant-bras à la région externe, sur les jambes s'étendent des traînées de plaques rouges légèrement saillantes, dans lesquelles la sensibilité est conservée. Elle a les cheveux et les sourcils intacts. Rien aux pieds, ni sur les autres parties du corps. Pouls fébrile à 116. Toutes les fonctions sont normales. J'oubliais de dire que c'est une fille de couleur, de teint un peu clair.

« Le traitement a commencé le 23 mai. Suivant les indications du R. P. Étienne, les pilules ont été faites par un pharmacien instruit, M. Sainte-Marie Souque, selon la formule donnée, et le régime a été celui de l'hôpital.

« J'ai suivi scrupuleusement la marche conseillée par le R. P. Étienne, c'est-à-dire une semaine de médication suivie d'une semaine de repos.....

(Viennent ici les indications des dates d'administration du remède et de ses effets, effets qui ne sont autres que ceux présentés par tous les malades. Le docteur continue ensuite :)

« En résumé, elle est au 44^e jour de son traitement commencé le 23 mai, avec les séries de repos indiquées. Elle a eu trois semaines de médication active, pendant lesquelles elle a pris 180 pilules.

« Aujourd'hui — 14 juillet — la figure est notablement dégonflée et pâlie. Partout les tubercules du front, du nez, de la figure, des lèvres, du menton, se sont évidemment affaissés. Le dos des mains, les articulations des doigts sont moins tuméfiés. Il y a donc là une amélioration évidente, que la sœur infirmière et Émilie constatent avec moi, et qui nous donne bon espoir pour le traitement subséquent.

« En comparant ces résultats avec ceux obtenus par le R. P. Étienne chez les autres malades qui offraient des ulcères plus ou moins nombreux, et partant étaient plus gravement atteints, il semble que le remède agit encore plus promptement sur ces derniers malades, en portant son action d'abord sur les ulcères qu'il modifie avantageusement, et ensuite sur l'anesthésie qu'il fait disparaître peu à peu ; de sorte que son action médicatrice apparaît d'autant plus prompte que les malades seraient plus gravement atteints.

« Il nous est donc permis d'espérer, en présence de l'heureuse modification observée au bout de trois semaines de traitement, que ce traitement devra être moins long que les autres, et continué

avec plus de réserve à cause de la jeunesse de la malade...

« C. CABRE D.-M. »

II

Quelques jours après, la *Gazette officielle de la Guadeloupe* (31 juillet 1877) publiait la pièce suivante :

ADMINISTRATION INTÉRIEURE.

Assistance publique.

TRAITEMENT DE LA LÈPRE PAR LE *hoàng-nân*.

« A la suite de la publication qui a eu lieu, dans la *Gazette officielle*, de divers articles et communications du R. P. Étienne, de la Trinidad, concernant le traitement de la lèpre par le *hoàng-nân*, l'Administration, sur l'avis conforme du chef du service de santé et du jury médical, a prié le Département d'expédier à la Guadeloupe une forte quantité d'écorce et de graines de cet arbrisseau, afin d'en vulgariser l'emploi et d'en essayer la culture dans la colonie.

« Par dépêche du 6 du courant, le Ministre a annoncé au Gouverneur que l'administration de la Cochinchine a été invitée à faire parvenir à celle de la Guadeloupe une certaine quantité du précieux médicament. A cette dépêche, était jointe la note

suivante du Conseil supérieur de santé de la marine, qui avait été saisi de l'examen de la demande adressée au Département.

CONSEIL SUPÉRIEUR DE SANTÉ DE LA MARINE.

Séance du 25 février 1877.

« Le Conseil, après avoir pris connaissance des documents mis à sa disposition, a l'honneur de faire observer à M. le Directeur des colonies que le *hoàng-nân* a déjà servi de sujet à diverses investigations de la part des botanistes et des chimistes.

« M. Planchon, professeur à l'École supérieure de pharmacie, en a fait une étude anatomique intéressante. Suivant le savant naturaliste, cette écorce se rapproche beaucoup par sa structure de celle de la Fausse-Angusture fournie, d'après la plupart des auteurs de matière médicale, par le Vomiquier (*Strychnos nux vomica*). Au dire de M. Planchon, le *hoàng-nân* serait l'écorce d'un *strychnos*.

« Cette manière de voir est partagée par MM. Frédéric Würtz et Caventou, qui viennent d'y signaler la présence de la strychnine et de la brucine, poisons tétaniques d'une rare énergie, existant dans un grand nombre de strychnées, telles que la noix vomique, la fève de Saint-Ignace, etc.

« L'étude des caractères structuraux et l'analyse chimique s'accordent donc pour faire considérer l'écorce du Tong-King comme provenant d'un végétal du genre *Strychnos*, famille des Loganiacées.

« A ces détails, l'on peut en ajouter d'autres relatifs à l'emploi de plusieurs plantes de ce genre dans l'Inde, contre les fièvres intermittentes, la morsure des serpents, et les maladies de la peau.

« D'après ces indications, le Conseil supérieur de santé, se rangeant à l'avis de M. le chef de service Brassac, et du jury médical de la Guadeloupe, propose à M. le Directeur des colonies de faire venir du Tong-King de l'écorce de *hoàng-nân*, en proportion assez considérable pour être expérimentée dans les principaux hospices des Antilles.

« Les membres du Conseil supérieur de santé,
« J. ROUX et ROCHARD. »

III

Le troisième document est un rapport du D^r Brassac, médecin principal de la marine et chef du service de santé à la Guadeloupe. Ce docteur est connu par différents petits ouvrages qu'il a publiés sur la lèpre, et aussi parce qu'il fut envoyé autrefois par le gouvernement en mission dans le Vénézuéla, pour expérimenter un remède par lequel le D^r Beauperthuy prétendait guérir la lèpre.

A M. le Directeur de l'intérieur à la Guadeloupe.

« Basse-Terre, le 19 février 1878.

« Monsieur le Directeur,

« Par votre lettre du 9 février (Assistance publique, n° 123), vous me faites part du désir que témoigne le R. P. Étienne de recevoir quelques renseignements sur les essais de traitement de la lèpre par le *hoàng-nân*. Vu la date rapprochée du départ du courrier pour la Trinidad, je regrette de ne pouvoir donner entière satisfaction à ce religieux, dont je reconnais les généreux et louables efforts; mais en me bornant aujourd'hui à quelques renseignements, je promets au R. P. Étienne, pour la fin de mars ou le courant d'avril prochain, un rapport aussi complet que possible sur les essais que je dirige (1).

« A l'hôpital de la Basse-Terre je soigne deux malades. L'un, Indien, encore jeune, est atteint depuis quelques années de la lèpre anesthétique, sans la moindre poussée tuberculeuse, sans ulcères ni mutilations. On constate seulement de nombreuses et larges taches fauves. A son entrée, il y a quelques mois, la plupart de ces taches étaient insensibles; aujourd'hui la sensibilité est revenue presque partout, excepté aux extrémités des mem-

(1) Ce rapport n'a pas été reçu.

bres. Ces taches n'ont pourtant rien perdu de leur couleur, ce qui prouve bien que l'altération du tissu sous-jacent, si elle est enrayée, n'est pas guérie. L'état général est bon.

« Le second malade est un homme de trente ans environ, de couleur, mais fils d'Européen. J'ai traité ce malade en 1871 et 1872 par la méthode Beauperthuy. — Maladie ancienne, caractérisée au début du traitement actuel par un gonflement général de la face, avec amas de tubercules aux ailes du nez, menton, etc., par une tuméfaction considérable de la muqueuse des voies respiratoires, par une gêne très pénible et menaçante de la respiration.

« Le traitement suivi avec ténacité a produit en quelques mois des effets très sensibles : diminution du gonflement de la muqueuse des voies respiratoires, respiration plus facile, diminution sensible des tubercules de la face. La vue présentait une certaine altération qui a disparu en partie. Je crois qu'on peut obtenir chez ce malade une amélioration plus marquée, mais non la guérison.

« En ville, je traite un jeune homme de quinze ans, atteint de la lèpre tuberculeuse. Il y a aussi chez lui une certaine amélioration. Le jeune malade a pris pendant 2 ou 3 jours, *sans mon assentiment*, jusqu'à 18 pilules par jour : j'ai constaté des effets tétaniques assez accentués, mais qui ont cédé promptement....

« BRASSAC, D.-M. »

ARTICLE III

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE AUX ANTILLES DANOISES.

Le *hodng-nân* fut aussi expérimenté, vers la même époque, aux Antilles danoises.

Nous empruntons aux *Missions catholiques* quelques détails d'un traitement raconté par M. Guilbot, curé de Christiansted, à la date du 29 septembre 1877 :

« Il y a ici deux sortes de lèpre, communément désignées sous les noms de lèpre sèche et de lèpre humide.

« Ceux qui sont atteints de la lèpre sèche perdent, l'une après l'autre, sans grande souffrance, les articulations des pieds et des mains. Les extrémités ne s'enflent pas, et si parfois il leur survient une plaie, elle se cicatrise bientôt. Ils peuvent marcher et s'aider plus ou moins des restes de mains que la maladie n'a pas rongés.

« Ceux qui sont atteints de la lèpre humide excitent également la pitié et le dégoût. Les pieds, les mains, le visage s'enflent et se couvrent de tubercules hideux qui ne tardent pas à se changer en plaies plus hideuses encore. Après un certain temps, les pieds et les mains ne sont qu'un amas de pourriture et mettent le patient dans l'impossibilité de marcher et de s'aider de ses mains.

« La malade, objet de mon expérience, était depuis dix ans atteinte de la lèpre humide. C'est une mulâtre âgée de vingt-trois ans. Avant le traitement, elle était horrible à voir : ses jambes étaient enflées jusqu'aux genoux et couvertes de taches noires; ses pieds n'étaient qu'une plaie afreuse, plus profonde au milieu de la plante du pied. Les mains étaient également enflées, les doigts recourbés et couverts de plaies; tous les ongles étaient tombés; cependant la malade n'avait perdu aucune articulation. Le visage était boursoufflé et hideux. La sensibilité s'était conservée dans les bras et dans les jambes.

« Pour le traitement, je n'ai employé que la poussière rougeâtre de l'écorce avec les autres substances mentionnées dans la formule. Mes pilules pesaient de 12 à 20 centigrammes, au lieu de 25. Je n'ai pas été fort exact à les faire de grosseur égale.

« Le 26 juillet, j'ai commencé le traitement de la manière indiquée. Les effets des pilules ont été à peu près les mêmes que ceux qui sont mentionnés dans les *Missions catholiques* du 17 novembre 1876. Je ne relèverai que quelques différences.

« Dans votre relation, on ne parle pas de fièvre. Le cinquième jour du traitement, ma patiente a eu une assez forte fièvre. Croyant que c'était le signal d'arrêt, j'ai laissé la malade se reposer jusqu'au 4 août. Le 9, la fièvre a reparu; cependant je ne

me suis arrêté que le 11, après lui avoir donné 34 pilules en sept jours. Pendant cette seconde période de repos, les doigts sont devenus souples, plusieurs plaies des pieds et des mains se sont fermées, mais les avant-bras ont un peu enflé.

« Le 21 août, j'ai recommencé et j'ai continué jusqu'au 31. Pendant ces onze jours, la malade a pris 65 pilules. Les avant-bras ont complètement désenflé; la fièvre a reparu le huitième jour, mais faiblement.

« Après trois jours et demi de repos, j'ai recommencé, le 4 septembre au soir, par 3 pilules à la fois. Le 16 au matin, elle en a pris 9; en tout, 81 pilules depuis le 3 août.

« Le reste des pilules que j'avais préparées étaient en grosseur au moins le double des premières; le 25 septembre, j'ai recommencé par 1, puis par 2, par 3, etc. Ce matin, je lui en ai donné 5.

« La malade marche maintenant avec facilité, et de ces mêmes doigts, qui ne pouvaient rien tenir auparavant, elle peut coudre et raccommoder ses vêtements. Les plaies des mains sont complètement guéries; cependant les doigts de l'une ne sont pas entièrement ouverts. Je pourrais dire qu'elle a des pieds neufs, quoique les deux profonds ulcères de la plante du pied et un autre ulcère sur le côté du pied gauche ne soient pas tout à fait guéris. Dans peu de jours, toute trace de plaie aura disparu.

« Tels sont les résultats que j'ai obtenus jusqu'ici avec la poussière rougeâtre. »

ARTICLE IV

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE AU VÉNÉZUÉLA.

Les renseignements que nous allons donner sur l'emploi du remède au Vénézuéla sont tirés du *Port of Spain Gazette*, du 19 mai 1877, et ne concernent que des débuts de traitement. Ces notes avaient été transmises à ce journal par le R. P. Étienne. Nous savons que depuis lors de nouveaux résultats ont été obtenus, mais nous n'avons pas encore reçu communication des détails.

« Le 6 mars 1877, sur la demande du courageux archevêque exilé de Vénézuéla, M^{sr} Guevara, nous avons remis un peu de *hodng-nân* à un médecin très éclairé et très estimé de Cumana, le D^r Meaño. Le 21 du même mois, le docteur, qui s'était mis aussitôt à l'œuvre, se hâtait de renseigner le digne prélat :

« J'ai déjà commencé à appliquer le médicament à deux sujets, en suivant au pied de la lettre les instructions qui m'avaient été envoyées de Port-d'Espagne. Le premier de ces sujets est une jeune fille de vingt-cinq ans, couverte de taches, avec des tubercules sur le visage, et autres symptômes bien prononcés du terrible mal de la

lèpre. Cinq jours seulement se sont écoulés, elle n'a encore pris que 25 pilules, et cependant les modifications que le remède a apportées dans la physionomie de la malade sont si marquées et si notables qu'elles m'ont tout surpris. Je me réserve de donner des détails par le prochain packet sur ce cas et sur le second que j'ai entrepris hier seulement. »

« Dans une autre lettre de même date, adressée à une personne différente, tout en exprimant la même satisfaction, le D^r Meaño ajoute qu'il a reconnu les améliorations dont il parle, avec un autre de ses confrères, le D^r Bermudez.

« Le packet suivant apportait les détails promis. Ils relatent les faits jour par jour avec une précision très grande. Nous copions une partie de la lettre qui les accompagne, et qui est adressée à M^{re} Guevara :

« Cumana, 21 avril 1877.

« Les résultats obtenus jusqu'à ce jour sur nos deux malades sont si satisfaisants que je ne puis m'empêcher d'en envoyer l'exposé. Les efforts que l'on fait à Trinidad sont ici secondés avec tout l'intérêt que ce sujet exige. Je crois que le moment est venu de faire connaître à Vénézuéla un médicament pareil, ainsi que les soins des missionnaires de Trinidad et du Tong-King, afin que nous puissions, nous aussi, nous le procurer et l'appliquer.

Je me dispose à chercher, soit dans le pays, soit auprès du gouvernement, les secours nécessaires pour faire venir une quantité de remède capable de satisfaire aux exigences de tant d'infortunés qui sont reclus dans les lazarets de Vénézuéla. »

« Nous ne rapporterons pas les précieux détails donnés par le savant docteur dans ses deux exposés, les tenant néanmoins à la disposition de qui voudra les lire; nous nous contenterons de résumer ce qui est relatif aux améliorations.

« I. — R. O... est une jeune fille de vingt-cinq ans, de couleur blanche.

« Elle a des taches rouges sur tout le corps, quelques-unes très épaisses et qui ont l'apparence de tubercules; des tubercules divers sur le visage, et l'un d'eux avec ulcère.

« Anesthésie aux lieux où sont ces taches. Anesthésie du pied droit.

« Elle ressent toujours une chaleur intolérable.

« Le traitement commence le 14 mars.

« Observation faite le 30, au bout de seize jours : taches plus faibles. La couleur rouge du visage disparaît. L'ulcère du nez est cicatrisé. Les tubercules paraissent baisser. La chaleur ne tourmente plus la malade.

« Observation du 13 avril, au bout d'un mois : la couleur des taches est très effacée. Les tubercules baissent. La malade commence à éprouver de la sensibilité sur quelques points. La chaleur est uni-

forme sur le corps entier. Agilité dans les mouvements. Le malaise général a disparu.

« Observation du 19 avril, au bout de trente-cinq jours : les taches s'effacent, et les tubercules baissent davantage. La sensibilité croît. Bien-être général.

« II. — A. M..., jeune homme de vingt ans, malade depuis trois ans.

« Taches sur le visage et sur tout le corps. Tubercules considérables sur les ailes du nez, sur les oreilles ; petit tubercule sur une jambe. Ulcères sur les lobules des oreilles, sur les doigts, sur le pied gauche. Anesthésie sur les taches, aux oreilles, aux mains, aux genoux, sur le pied gauche ; marche incertaine. Atrophie des muscles du carpe. Voix nasale.

« La moitié du sourcil droit est tombée, ainsi que le poil qui était sur les taches. Les cheveux aussi tombent facilement.

« Le traitement commence le 20 mars.

« Observation faite le 1^{er} avril, au bout de dix jours : les taches du visage sont moins marquées. Les ulcères de l'oreille, de la main droite et l'ulcère de la main gauche sont secs. Plusieurs parties, auparavant anesthésiques, sont notablement sensibles.

« Observation du 10 avril, au bout de vingt jours : les taches sont plus effacées. Les ulcères sont cicatrisés, à l'exception d'un seul. Les doigts sont plus

libres ; il y a plus d'agilité dans les mouvements, et la marche est plus sûre. Les sourcils reviennent. »

ARTICLE V

DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE A PONDICHÉRY.

Il était naturel que, dans les missions confiées à la Société des Missions Étrangères, il se rencontrât des missionnaires qui eussent à cœur d'expérimenter un remède qu'un de leurs confrères avait fait connaître. Nous ne citerons ici que deux missionnaires de la mission de Pondichéry.

I

Le premier, M. Desaint, est connu surtout par un *Manuel de médecine*, publié en France en 1876. Ajoutons que, par une autorisation spéciale, ce confrère exerce la médecine depuis plus de vingt années, afin que l'on puissè apprécier à leur juste valeur la portée de ses remarques :

« 8 mars 1877.

« A mon arrivée à Pondichéry, je me suis fait livrer la provision de *hodng-nân* qui restait encore à la léproserie, placée entre les mains d'un catéchiste. Il paraît que l'on avait déjà administré ce remède à plusieurs lépreux, mais sans méthode et

sans discrétion ; néanmoins, les résultats en avaient été surprenants.

« Je me suis entendu avec le D^r Jobard, et nous faisons les expériences avec méthode et avec soin. Le D^r Jobard écrit lui-même régulièrement les résultats que nous obtenons. Nous ne traitons pas moins de quinze lépreux actuellement ; d'après les observations les plus sérieuses et les plus scrupuleuses que nous faisons chaque jour, nous sommes forcés de reconnaître :

« 1° Que le *hodng-nân* est un remède énergique, destiné probablement à jouer un grand rôle dans la médecine, non seulement pour le traitement de la lèpre, mais encore pour *toutes les plaies* de mauvaise nature, comme le mal perforant, les ulcères indolents, etc. ;

« 2° Son effet se porte surtout sur la moelle épinière, qu'il surexcite et réveille dans les parties les plus malades et les plus anesthésiées ;

« 3° Chez tous les lépreux, il produit de suite un mieux général, extraordinaire ; le malade se trouve plus alerte, plus joyeux et plus fort ;

« 4° Au bout d'un ou deux mois de traitement, l'anesthésie disparaît, et la sensibilité renaît plus ou moins, selon la nature de la lèpre ;

« 5° Les plaies changent de nature et tendent à se cicatriser.

« C'est donc un remède énergique, précieux, qui demande à être étudié avec soin.

« J'ai cru devoir modifier un peu la composition des pilules :

Alun	10 grammes.
<i>Hoàng-nân</i>	40 —
Réalgar natif	20 —
Mucilage de gomme préparée avec du vinaigre.	q. s.

« Je fais des pilules de 0,50 à 0,60 centigr.

« Le D^r Jobard emploie la poudre seule et réussit également. »

« 12 décembre 1877.

« Le *hoàng-nân* réussit toujours bien. Je l'ai employé déjà pour plus de vingt lépreux. Tous, *à l'exception de deux*, en ont éprouvé une amélioration extraordinaire. Mais, pour obtenir une guérison complète, je crois que c'est difficile et qu'il faut beaucoup de temps. Malheureusement je me suis vu forcé d'interrompre mes expériences, car je suis *seul*, et mes faibles moyens ne me permettent pas de pareilles dépenses... Les docteurs de Pondichéry sont découragés, parce que le gouvernement ne leur permet pas de faire des expériences à l'hôpital...

« Pour moi, je suis persuadé que ce remède peut rendre d'immenses services aux pauvres lépreux ; car, si tous ne guérissent pas, presque tous en ressentent un soulagement très notable.

« DESAINT,

« Missionnaire. »

II

Le second missionnaire de la Mission de Pondichéry, dont il nous reste à citer le témoignage, est M. Féron. Sans avoir fait une étude spéciale de la médecine, ce confrère se distingue par un grand esprit de recherche et d'observation ; c'est pourquoi nous tenons à déclarer que nous faisons beaucoup de cas de ses appréciations.

« 8 avril 1877.

« J'ai soigné jusqu'ici trois lépreux. Le premier, dont le nom m'échappe, a perdu courage avant le temps et remis sa guérison à des temps meilleurs, parce que les vertiges l'empêchaient de travailler pour gagner sa vie. Ces vertiges étaient chez lui d'une force extraordinaire, et ont persévéré tous les jours, comme des accès de fièvre, longtemps après qu'il eût cessé le traitement ; une purgation l'en a délivré. Il y avait chez lui un commencement de guérison, qui s'est soutenu jusqu'à présent.

« Le second est un paria de seize ans, nommé *Santiago*, un gentil enfant à la mine éveillée et intelligente. D'où lui est venue la lèpre qui n'existe pas dans sa famille ? Il y a environ quatre ans, en coupant du bois, *Santiago* se blessa à la jambe avec son faucillon. La blessure, naturellement mal soignée, fut très longue à se fermer, plus de six mois,

m'a-t-il dit. — Tous ces chiffres doivent se prendre largement, soit en plus soit en moins, car nos Indous de la basse classe sont forts quand ils savent compter jusqu'à 14, et prennent facilement un nombre pour un autre. — Dans ce laps de temps, *Santiago* contracta-t-il la lèpre par infection ? Cette lèpre serait-elle une sorte de gangrène sèche ? Toujours est-il que la lèpre commença par la plaie et peu à peu gagna toute la jambe, en descendant du genou jusqu'à la cheville.

« Le traitement commença vers le 1^{er} février. — A ce moment il n'y avait plus de plaie depuis longtemps ; l'anesthésie et la décoloration de la peau étaient les seuls symptômes de la maladie. — Le traitement fut continué sans interruption jusqu'au 20 du même mois, mais avec une pilule (1) seulement le matin, et autant le soir, quelquefois deux...

« Au bout de ce temps, la sensibilité était revenue partout ; seulement, autour de la cicatrice primitive, sur une largeur de deux travers de doigt environ, elle était encore imparfaite, c'est-à-dire qu'il fallait appuyer légèrement pour qu'il s'aperçût qu'on le touchait. Une chose laissait encore à

(1) Voici la composition des pilules :

Écorce de *hoàng-nân*.. 4/5.

Alun..... 1/5.

Un peu de farine de froment pour opérer la cohésion.

Poids de chaque pilule : de 0,25 à 0,30 centigrammes.

désirer : la peau n'avait pas repris son noir naturel, et malgré le remède la tache s'était un peu étendue. Peut-être en aurions-nous eu raison. Mais je dirai plus loin pourquoi le traitement fut alors interrompu, et pourquoi je ne le reprendrai probablement pas.

« Le troisième sujet est une fillette de treize à quatorze ans, de caste *pally*, nommée *Maria Pappati*. Chez elle, la lèpre est congénitale ; toute sa famille en a le germe plus ou moins développé, mais elle est la plus malade. Tout son corps est frappé d'anesthésie et complètement insensible ; ses mains sont déformées ; plusieurs doigts ont déjà perdu leur première phalange ; de grandes plaies couvrent ses doigts, ses mains et ses avant-bras.

« Le traitement commença vers le 10 janvier et se poursuivit sans interruption, sauf un jour par-ci par-là quand elle était trop fatiguée, c'est-à-dire quand je lui avais donné deux pilules à la fois, ce qui arrivait du reste assez rarement et par manière d'essai ; c'était habituellement une pilule le matin et une le soir.

« Au bout de quelques jours, les plaies furent cicatrisées.

Après six semaines, c'est-à-dire au 20 février, la sensibilité était revenue dans tout le tronc, la tête, les cuisses jusqu'aux genoux, les bras jusqu'aux poignets, mais seulement à l'intérieur. Restaient à guérir : les genoux, les jambes et les pieds, les

maines et les bras par le côté extérieur presque jusqu'aux épaules.

« Nous étions en bon chemin, mais alors le choléra fondit sur Viriour; mes deux petits oiseaux prirent peur et s'envolèrent chacun chez soi, l'un à Colanour, l'autre à Akkarépaléam...

« Aujourd'hui, 8 avril, *Pappdti* est revenue et a recommencé le traitement. Que s'est-il passé pendant cette interruption de six grandes semaines? Les effets du *hodng-nân* ont continué à se produire, et non seulement l'amélioration constatée n'a point rétrogradé, mais elle a avancé considérablement. Aujourd'hui, m'a-t-elle dit, la sensibilité est revenue partout, même aux mains et aux pieds, mais encore bien faible. La guérison n'est donc pas complète, mais il me semble qu'elle n'est pas très éloignée.

« Cela étant, il me paraît très probable que *Santiago*, dont la guérison était beaucoup plus avancée, doit être maintenant tout à fait guéri, et c'est pour cette raison que je ne compte plus le revoir.

« Dans le numéro du 9 février 1877 des *Missions catholiques*, il est dit : Le *hodng-nân* est un puissant *fébrifuge*... Cette assertion est peut-être un peu trop générale. Dans les fièvres qui accompagnent certaines maladies comme la lèpre, ou qui proviennent de l'épuisement, il est certainement efficace. Mais dans les fièvres intermittentes il ne réussit pas,

et il m'a paru très mauvais pour les fièvres bilieuses et surtout pour les fièvres de croissance des jeunes gens. Même pour les lépreux, avant de donner le remède, il est à propos de voir si le malade n'a point besoin d'être purgé. L'excès de bile empêche en partie l'effet du remède, et augmente beaucoup les vertiges; c'est au moins ce que j'ai cru remarquer. »

CHAPITRE III

DU TRAITEMENT DE DIVERSES MALADIES.

ARTICLE I

DU TRAITEMENT DES SCROFULES.

Les lettres suivantes sont encore de M. Féron, que nous avons déjà eu l'occasion de citer à la fin du chapitre précédent.

« 30 octobre 1876.

« Dans un voyage que je fis à Pondichéry, M. Bordereau, qui avait reçu du Tong-King une caisse d'écorce de *hoàng-nân*, me céda généreusement une partie de sa provision. N'ayant pas, pour le moment, de lépreux à ma disposition, bien que nous n'en manquions pas dans l'Inde, je pensai tout d'abord aux scrofuleux. C'était un essai à tenter...

« Je préparai d'abord mes pilules (1) avec la partie ligneuse seulement, et en élaguant le sulfure d'arsenic que je n'avais pas sous la main, et que d'ailleurs la notice dit n'être pas nécessaire ; puis, j'avisai à me procurer un sujet.

« *Joseph Koutraïen*, du village de Sojenpettou, âgé de trente ans, est depuis longtemps malade. C'est sur lui que se fixa mon choix. Imaginez-vous un pauvre homme couvert de plaies hideuses, depuis le dessous de l'oreille gauche jusqu'à l'aisselle gauche, en passant par le cou, la gorge et la poitrine. C'était horrible. Et, avec cela, anémié au dernier période. Ses yeux étaient comme laiteux, ses mains verdâtres, toutes les articulations douloureuses et engourdies : enfin, le plus beau sujet possible pour une expérience de ce genre.

« Je commençai par lui administrer d'abord une demi-pilule, puis une pilule, puis deux... Mais, arrivé là, je crus prudent, vu la faiblesse du malade et son état d'épuisement, de ne pas augmenter la dose, et je continuai ainsi les jours suivants. Dès le troisième jour, il se manifesta un symptôme que je ne savais trop d'abord comment apprécier : les plaies, d'indolentes, étaient devenues douloureuses. Je crus qu'il fallait y voir une preuve que la vie

(1) Voici la composition des pilules :

Écorce de *hoàng-nân*.. 4/5

Alun..... 1/3

Poids de chaque pilule : de 0,45 à 0,60 centigrammes.

commençait à revenir, et je continuai avec confiance.

« Le septième jour, au matin, je n'étais pas tout à fait content : j'aurais voulu que les plaies fussent déjà fermées, ce qui était évidemment déraisonnable ; mais je remarquai que les yeux avaient pris un aspect naturel. — « Oh ! me dit « *Joseph*, il y a bien autre chose. Voyez mes mains, « comme elles ont changé de couleur ! Et les articulations ! je n'y sens plus ni embarras, ni douleur, ni faiblesse. Je suis tout renouvelé, je suis « fort. » Je lui tâtai le poulx ; il était excellent, sans aucune fièvre, absolument pareil à celui d'un homme robuste et au sang généreux.

« Je me hasardai alors à lui faire prendre trois pilules. A midi, il vint me dire que c'était assez ; ses mâchoires marchaient toutes seules... Je lui donnai du cérat pour cicatriser les plaies, et lui recommandai de revenir, s'il ressentait la moindre atteinte de la maladie. Nous verrons ce qui arrivera. »

« 9 janvier 1877.

«... Vous désirez sans doute savoir si le temps a confirmé la guérison qui, au mois d'octobre dernier, lorsque je vous écrivis, paraissait être en si bonne voie. Je puis aujourd'hui vous assurer qu'il en est ainsi. Hier même, j'ai revu mon malade ; la santé générale est maintenant excellente,

et les plaies sont presque entièrement cicatrisées. Je crois qu'elles l'auraient été beaucoup plus vite si au lieu de simple cérat on y avait appliqué soit l'onguent iodé, soit, comme pour la lèpre, un emplâtre de *hông-nân*. Mais *Joseph* était pressé de retourner à ses travaux, et je ne me souciais pas de lui mettre en main ce remède si énergique, dont je n'aurais pu suivre l'application et les effets.

« J'ai encore employé ce remède pour une autre personne également affectée de scrofule : c'était une jeune femme, qui avait hérité ce mal de sa mère. Elle n'avait qu'une seule plaie au cou, mais il y avait bien longtemps que le mal avait commencé ses ravages. Je ne lui donnai que deux pilules par jour, et cela pendant une quinzaine de jours. Au bout de ce temps, elle fut obligée de retourner à son village (elle est de Sojenpettou, comme *Joseph*) pour des affaires de famille. Comme la guérison me paraissait peu avancée, je pensai qu'il serait nécessaire de la faire revenir, pour recommencer le traitement. Mais non ; sans nouvelle application du remède, la guérison a suivi son cours ; les forces sont revenues, la plaie s'est fermée, et le malade va aujourd'hui très bien. »

« 8 avril 1877.

« J'ai rencontré ce matin *Joseph Koutraïen*. Il n'est point guéri, mais c'est sa faute et non celle du *hông-nân* ; car sa voisine, dont je vous ai parlé,

est bien guérie. D'abord, je crois que je lui ai donné le remède à trop haute dose et pas assez longtemps ; de cette façon, le *hodng-nân* agit trop vivement et simule les effets d'une guérison avant qu'elle ait eu le temps de se produire d'une manière complète. C'est ainsi que sa voisine qui a pris la même quantité de pilules en quinze jours est guérie, tandis que lui qui l'a prise en six jours ne l'est pas. Cependant il a conservé les forces et le bien-être qu'il avait recouvrés, mais il s'y est trop fié et a négligé de faire entièrement cicatriser les plaies ; n'ayant pas assez de cérat pour aller jusqu'au bout, et demeurant à deux lieues d'ici, il a craint sa peine, n'est pas venu m'en demander, et a laissé les choses aller leur train comme elles pourraient. Il est à noter que les plaies qui étaient entièrement fermées ne se sont pas rouvertes. Par malheur, nous sommes dans un temps de famine ; les pauvres — et il est du nombre — mangent ce qu'ils peuvent trouver. A force d'arrosage il a pu recueillir une certaine quantité de sorgho, et il en vit : mais le sorgho est terrible pour produire la bile. Quand on en mange, disent les Indiens, il faudrait se purger tous les deux jours. Or *Joseph* ne s'est pas purgé du tout, et sous l'influence de quinze jours de bouillie de sorgho, les plaies qui n'étaient pas fermées ont recommencé à donner le pus scrofuloux... »

ARTICLE II

DU TRAITEMENT DES ULCÈRES.

« 2 décembre 1877.

« Il y avait déjà plus d'un an que j'allais de temps en temps porter les secours de l'Église et les consolations de notre sainte religion à une pauvre femme retenue au lit par un abcès horrible, lorsque, encouragé par des succès que j'avais obtenus moi-même sur un lépreux, je me décidai à faire traiter ce mal par le *hoàng-nân*. La guérison complète s'en étant suivie, je crois qu'il est de mon devoir de la faire connaître, trop heureux si je pouvais, en constatant une fois de plus l'efficacité de ce remède, contribuer au soulagement de malades atteints de semblables affections.

« I. La malade dont il s'agit est une femme âgée de 32 ans environ. Dans le courant de l'année 1865, lorsqu'elle relevait à peine de ses premières couches, elle eut l'imprudence de se baigner dans un étang. Immédiatement après, elle fut saisie d'un frisson extraordinaire dans la jambe droite, qui dura plusieurs jours et ne disparut qu'à la suite de frictions énergiques. Depuis lors, cette jambe était restée plus faible que l'autre.

« Au mois de mai 1876, une douleur très vive se fit sentir tout à coup dans la partie supérieure de

la jambe, au point de jonction de la cuisse avec la hanche. Cette douleur n'ayant pas tardé à rendre tout mouvement impossible, cette pauvre femme fut bientôt réduite à garder le lit. Les médecins du pays augurant un abcès intérieur essayèrent d'abord d'empêcher sa formation ; mais, n'ayant pu y réussir, ils s'appliquèrent ensuite à en activer le développement et à l'attirer à l'extérieur, mais sans plus de succès.

« Deux mois s'écoulèrent de la sorte dans d'inutiles efforts, et la malade était en proie à des douleurs excessives, surtout pendant la nuit. La partie supérieure de la cuisse était enflée, mais légèrement, et l'on ne voyait d'abcès se former nulle part. La malade souffrait tellement que, malgré l'horreur instinctive que les Annamites éprouvent pour toute espèce d'amputation ou d'incision, elle consentit à une opération chirurgicale. Un médecin se rencontra qui osa enfoncer son bistouri dans la partie charnue de la cuisse à une profondeur de plus de 10 centimètres : la douleur interne était alors si violente, que la pauvre patiente assura n'avoir pas senti le bistouri. Il sortit peu de sang ; mais la suppuration fut très abondante, et fut évaluée à la capacité de plus d'un litre. Après cette opération, une mèche en papier du pays tordu en forme de corde, longue de 10 centimètres environ et épaisse d'un bon centimètre, fut introduite dans la plaie, afin d'empêcher qu'elle se refermât trop tôt et pour

ménager la suppuration. Pendant les premiers jours qui suivirent, à chaque fois que l'on retirait la mèche, c'est-à-dire deux ou trois fois par jour, l'écoulement se produisit toujours avec une grande abondance ; mais, dans la suite, il diminua et devint périodique. Cinq jours durant, à chaque pansement, la suppuration avait lieu dans la quantité d'un petit verre, et pendant cette période les souffrances étaient moins vives. Puis l'écoulement cessait pendant cinq jours, dans l'intervalle desquels la malade avait des accès de fièvre.

« Une année entière s'écoula avec ces alternatives de suppuration et de fièvre, sans qu'aucun remède pût améliorer cet état peu rassurant. Condamnée à un repos absolu, la malade s'affaiblissait de plus en plus et avait l'apparence d'un véritable squelette. A l'entour de la cicatrice, sur une circonférence de 15 centimètres de diamètre, une peau livide cachait des chairs en putréfaction. Tous les médecins, découragés, avaient depuis longtemps déclaré la guérison impossible, et la malade avait elle-même cessé tout remède.

« II. Ce fut alors que je me hasardai à la traiter par le *hoàng-nân*. Tout d'abord, je lui fis prendre des pilules très faibles et en fort petite quantité : il s'en suivit immédiatement un grand appétit et une diminution de suppuration. Enhardi par ce début, je me hasardai à lui faire prendre des pilules plus fortes en augmentant progressivement la dose, et

ce fut avec succès. Parvenu à la dose de 14 pilules dans un jour, je jugeai à propos de suspendre le traitement pendant dix jours, après lesquels je recommençai pour ne plus m'arrêter jusqu'à complète guérison. Je fixai la dose de 6 ou 7 pilules à prendre chaque jour, sans augmentation ni diminution, comme aussi sans intermittence de repos.

« Or, il s'était à peine écoulé trois semaines depuis le commencement du traitement, que, à l'appétit toujours croissant et à la diminution de plus en plus grande de la suppuration, vint s'ajouter un nouveau signe de l'efficacité du traitement, qui me fit dès lors espérer la guérison entière. La malade ressentait par tout le corps une démangeaison extraordinaire. Après avoir duré environ quinze jours, cette démangeaison finit par se concentrer sur la partie malade. Cette nouvelle phase de la maladie dura à peu près un mois, pendant lequel toujours même appétit, aucun accès de fièvre, suppuration moins abondante et moins épaisse, démangeaison localisée et continue. Malgré ces heureux changements, la douleur n'avait pas diminué, lorsque tout à coup une nouvelle ouverture se produisit d'elle-même, à la distance d'un bon pouce de celle pratiquée l'année précédente au moyen du bistouri. A partir de ce jour, la douleur diminua notablement; la suppuration avait lieu par les deux ouvertures, mais, servie par un bon

appétit, la malade reprit bientôt des forces, l'enflure de la cuisse diminua de son côté, et la teinte livide des chairs disparut. Au bout de quelques jours, la malade pouvait déjà s'asseoir sur un côté, et même se tenir debout pendant quelques instants.

« Enfin, la suppuration, de blanche et épaisse qu'elle était jusqu'alors, étant devenue transparente et de couleur rosée, je lui conseillai de laisser l'ancienne ouverture se fermer, ce qui s'opéra très rapidement et sans le moindre inconvénient. Je lui conseillai en même temps de faire des efforts sur elle-même pour se lever et se promener dans sa chambre ou dans la cour de sa maison, afin de déraidir ses membres engourdis. Peu à peu elle parvint à s'asseoir et à marcher; chaque jour les forces devenaient plus grandes et les mouvements des jambes plus faciles. Cependant elle prenait toujours régulièrement la quantité de pilules, et, chose étonnante! elle n'en avait pas encore été incommodée. Trois mois et demi seulement après le commencement du traitement, la suppuration ayant entièrement cessé, elle en ressentit tout à coup les premiers effets toxiques. Je cessai immédiatement de lui en faire prendre, et, peu de temps après, la seconde ouverture se cicatrisa comme la première, les démangeaisons et la douleur disparurent, et les parties affectées reprirent leur couleur naturelle; en un mot, la guérison était complète.

« Le traitement par le *hoàng-nân* avait duré depuis le 14 août 1877 jusqu'au 22 novembre de la même année.

« Aujourd'hui (2 décembre 1877) notre malade, le teint frais, la mine prospère, va tous les jours au marché et vaque à toutes les occupations de son ménage, comme autrefois au temps de sa plus florissante santé.

« FIOT,

« Missionnaire au Tong-King. »

ARTICLE III

DU TRAITEMENT DE LA MORSURE DES SERPENTS.

Au nombre des heureux effets que produit le *hoàng-nân*, nous avons signalé, dès le début, la guérison de la morsure des serpents, et autres animaux venimeux.

Voici ce que nous écrivions dans les *Missions catholiques*, en 1875 :

« Le *hoàng-nân* guérit la morsure de tous les serpents venimeux, de la même façon que celle des chiens enragés. Il est nécessaire de l'employer alors à une dose d'autant plus élevée que la morsure est plus dangereuse. Un nommé Thouiène, élève en théologie au Tong-King, et versé dans la médecine du pays, en fit prendre une fois treize pilules, dans l'espace d'une demi-heure, à quel-

qu'un qui avait été mordu par la vipère noire ; il fut assez heureux pour neutraliser l'effet du venin. »

M^r Gauthier nous fournit aussi l'autorité de sa propre expérience : « En juillet dernier, mon orteil s'en allait en pourriture par suite de la morsure d'un animal venimeux. Cette plaie me faisait souffrir depuis plusieurs mois, sans qu'aucun remède eût réussi à la guérir. Or, douze heures après avoir pris environ 3 grammes de *hoàng-nân*, je remarquai un mieux très sensible. J'en pris ainsi une fois par jour pendant quatre jours. La guérison fut si complète, que, pour en avoir pris une cinquième fois, je m'en trouvai fort incommodé, comme cela arrive aux personnes saines. Ce malaise se dissipa naturellement au bout de quelques heures. »

La véracité de cette affirmation se trouve maintenant confirmée par l'autorité de M. Féron, qui nous écrivait à la date du 17 mai 1879 :

« J'ai à vous entretenir aujourd'hui du traitement de la morsure des serpents par le *hoàng-nân*. Vous savez que le serpent capelle est un des fléaux de l'Inde, où il fait annuellement plus de victimes que le choléra. Quand il a bien mordu, c'est l'affaire d'une demi-heure au plus.

« Or, le mercredi saint, 7 avril, on m'amena un garçon de seize à dix-sept ans, qui venait d'être mordu : dix minutes s'étaient à peine écoulées, et

déjà ses yeux étaient couverts d'un voile; nous étions à la tombée de la nuit et il ne voyait pas une lampe allumée devant ses yeux. Il parlait néanmoins et put m'indiquer les progrès du venin : il avait été mordu au-dessus du talon, sur le tendon d'Achille, et l'enflure avait déjà dépassé le haut de la cuisse; quelques minutes encore et c'était fini. Je lui donnai coup sur coup trois pilules. L'effet fut instantané : en moins d'une minute peut-être, il recouvra la vue et sentit le mal redescendre au-dessous du genou. Une quatrième pilule le ramena à la cheville et une cinquième à la plante du pied.

« J'aurais pu m'arrêter là, je crois, mais pour plus de sûreté je lui en donnai une sixième, qui, au bout d'une demi-heure, amena les accidents ordinaires indiquant l'excès du remède, lesquels accidents cessèrent d'eux-mêmes. Comme la dent du serpent avait lésé le tendon, il lui resta pendant quelque temps une douleur assez vive, mais à laquelle le venin était étranger (une épine eût fait la même chose), et cette douleur disparut à la cicatrisation de la blessure.

« Quelques jours après, un homme fut mordu au mollet par un serpent probablement de la même espèce, en travaillant dans les cannes à sucre au milieu des feuilles sèches : il n'eut pas le temps de reconnaître l'espèce de la bête, qu'il ne s'amusa pas du reste à chercher; il avait mieux à faire et

accourut en toute hâte auprès de moi. Il y avait moins de temps d'écoulé que dans le cas précédent, et la morsure me parut être moins bien appliquée, car les progrès du venin étaient moins avancés et le mal disparut plus vite encore. Ce qui me porte à croire que le capelle est encore en jeu dans ce second cas, c'est la hauteur à laquelle cet homme avait été atteint; je ne connais pas ici d'autres serpents qui, comme lui, se dressent et s'élancent pour mordre.

« Je crois que le *hông-nân* agit en raison directe de l'activité du venin. Son effet, instantané contre la morsure du capelle, m'a paru plus lent contre celle de la vipère, — je n'oserais pas me prononcer absolument, il faut étudier davantage. — Quoi qu'il en soit, l'effet est sûr aussi dans ce cas.

« Nous avons ici différentes espèces de vipères, dont la morsure occasionne la mort lentement : il y a la vipère de six mois, celle de quarante jours, etc.... — je répète ce que disent les indigènes. — Voici comment cela arrive : la partie mordue se putréfie, la plaie sanieuse et livide s'étend peu à peu, jusqu'à ce que les parties vitales soient atteintes, ce qui amène la mort.

« Un homme, portant sur l'épaule un paquet d'herbes, se sentit mordu à l'aisselle par devant, par une bête qu'il ne vit point; les conséquences seules me la firent connaître. Il négligea la blessure pendant une vingtaine de jours, et quand

l'accroissement du mal l'obligea à venir me trouver, il avait à l'aisselle une plaie large d'un pouce, s'étendant sous la peau dans un diamètre de trois pouces environ, d'une couleur noirâtre et rendant beaucoup de pus, accompagnée de vives et continues douleurs.

« Le *hoàng-nân* pris à l'intérieur et appliqué en poudre sur la plaie arrêta les progrès, et il n'y eut bientôt qu'une belle plaie bien rouge et bien vive. Je le soignai pendant quelques jours, mais comme la cicatrisation s'opérait très lentement, je l'engageai à s'adresser à un dispensaire anglais, dans l'espérance qu'il y trouverait des remèdes plus appropriés que ceux que j'avais sous la main... On me dit qu'il est guéri... »

ARTICLE IV

DU TRAITEMENT DE LA PARALYSIE.

« 14 juillet 1878.

« Je vais vous raconter *deux petits miracles* opérés sur deux paralytiques. Je dis petits miracles, parce que l'effet du remède a été si prompt, surtout dans un cas, que c'était à ne pas y croire; mais pourtant petits miracles, parce que la guérison, pour être en bon train, n'est pas encore parfaite, et je ne sais pas si nous l'obtiendrons toute entière.

« Commençons par le premier cas :

« 1° C'est une pariate nommée *Podta*, jeune femme d'environ vingt-cinq ans, paralysée de tout le côté gauche depuis cinq à six ans, dit-elle. Comme c'est une catéchumène, je ne la connais que depuis quelques semaines, et il est difficile de fixer d'une manière précise l'époque à laquelle remonte sa maladie, par la raison que nos Indiens ne savent point compter les années.... Si j'étais médecin, je pourrais peut-être faire des remarques sur son tempérament, qui me paraît être tout particulier : en effet, malgré la famine, elle m'est arrivée dans un état d'embonpoint et de fraîcheur qui m'étonne, et qui n'a pas diminué depuis que je l'ai mise dans l'abondance, en lui donnant par jour 15 centimes qu'elle partage avec sa mère, ce qui leur procure de quoi faire un repas, et encore bien chétif.

« Je commençai à lui donner le *hoàng-nân* vers le 25 juin, à dose assez faible, comme essai. Or, à cette époque, le bras et la main étaient complètement morts, sans chaleur et sans vie : pour les remuer, il fallait qu'elle les prit avec l'autre main, et les portât là où elle voulait les mettre. La jambe était un peu moins malade, et elle pouvait la traîner encore, même sans bâton.

« Dès les premiers jours, le *hoàng-nân* manifesta ses effets par la chaleur qui revint dans le bras près de l'épaule d'abord, et gagna rapide-

ment jusqu'au poignet, mais en même temps par des douleurs assez vives à la nuque et des tiraillements de nerfs dans le bras malade. Deux ou trois jours plus tard, le bras se soulevait sans aide, et maintenant elle peut porter la main à sa bouche et même sur sa tête. Les doigts se sont montrés plus rebelles; ce n'est que depuis deux jours qu'ils commencent à se laisser ouvrir — auparavant ils étaient crispés comme par le tétanos — et à devenir aptes à la préhension; le pouce, toutefois, n'a encore rien perdu de sa rigidité.

« Quant à la jambe, les progrès ont été plus rapides que pour le bras, et *Poáta*, quoique encore un peu boiteuse, marche déjà avec assez de facilité.

« 2° Les premiers symptômes de mieux observés chez cette femme me firent songer à un chrétien de la caste des *Otters* (terrassiers), affligé du même mal, et précisément du même côté, c'est-à-dire de tout le côté gauche.

« Au rebours de la grassette *Poáta*, celui-là est maigre comme un clou; un vrai type d'affamé!... Sa maladie est moins ancienne, car elle ne remonte qu'à quelques mois; mais, sous un autre rapport, elle paraît plus grave. Il ne se tient debout et ne se traîne qu'avec beaucoup de peine, appuyé sur un bâton, ce qui ne l'empêche pas de perdre souvent l'équilibre et de se meurtrir par des chutes douloureuses.

« Ce n'est qu'au commencement de ce mois que j'ai entrepris ce nouveau traitement, et par conséquent il n'y a encore qu'une dizaine de jours. Comme c'était un homme, et que j'avais déjà des indices encourageants, j'y allai plus hardiment pour la quantité de remède.

« Or, au bout de deux jours, sa main gauche reprenait le mouvement, et, au bout de quatre, il tenait son bâton de cette même main. Le lendemain, il jetait son bâton et marchait seul, mais en faisant le tour de jambe d'un homme qui n'a pas la cuisse bien emboîtée. Au bout de huit jours, il prenait devant moi, de ses deux mains, une lourde pioche en fer qu'il soulevait avec facilité et s'essayait à reprendre son travail d'autrefois. Depuis hier, pour se désennuyer et aussi sur mon conseil, il travaille selon la mesure de ses forces qui ne sont pas encore bien grandes.

« Chez lui, au contraire de la pariete, c'est le bras dont la guérison semble avoir marché plus vite, tandis que la jambe est en retard, à cause surtout d'une difficulté qui reste dans l'emboîtement de la cuisse. Malgré cela, l'amélioration de cette jambe a été elle-même bien rapide.

« Vous pouvez juger si c'est un homme content. Si je l'écoutais, je doublerais les doses; mais je m'y refuse, aimant mieux aller lentement que de l'exposer à quelque accident.

« *P. S.* 14 juillet : Les deux paralytiques vont de mieux en mieux.

« FÉRON,
Missionnaire.

ARTICLE V

TRAITEMENTS DIVERS DU R. P. LÉVY.

Le R. P. Lévy, de l'ordre de saint Dominique, missionnaire apostolique en Mésopotamie, qui vient de succomber à la fièvre typhoïde, victime de son infatigable charité, exerçait depuis plus de deux ans la médecine dans l'hospice Lejeune à Mossoul, envers des milliers de personnes totalement dépourvues de secours médicaux en dehors de ceux que la Mission leur procure. Cet hospice a pour clientèle une population de 60,000 âmes, depuis le gouverneur, les employés du *Keschla*, les gardes nationaux, jusqu'aux pauvres des rues. De plus, les villes environnantes, les tribus arabes et kurdes, les paysans chrétiens de la contrée y affluent avec des cas extraordinaires en fait de maladies de la peau.

« M^{re} Lion, délégal apostolique de la Mésopotamie, nous écrivait le R. P. Lévy le 16 janvier 1879, ayant reçu un paquet de *hoàng-nân*, pour l'expérimenter dans le traitement de la peste de Bagdad, m'en remit une partie.

« Je fis d'abord environ 2,000 pilules de 20 cen-

tigrammes chacune, puis je préparai le remède homœopathiquement.

« Je l'ai employé de l'une et de l'autre manière :

« 1° Pour des ulcères infects, même vénériens (pilules 2, 3, 4 par jour, selon les âges et la force des malades); prompt guérison. — Par des doses homœopathiques, guérison plus lente, mais sans douleurs de foie et sans vertiges, comme quand le traitement est allopathique.

« 2° Pour des maladies syphilitiques constitutionnelles; guérisons, mais lentes dans les deux sortes de traitement. La couleur paille *sui generis* des malades disparaît, et fait place en peu de temps à une teinte rosée.

« 3° Pour des maladies de peau de toutes sortes; prompt guérison, dans les deux traitements homœopathique et allopathique. C'est surtout le prurigo qui est le plus vite détruit par le remède. J'ordonne des bains ou journaliers ou fréquents, et l'abstention de nourriture échauffante. Dans tous les cas, la viande de bœuf ou de vache est proscrite; de graves inconvénients pourraient résulter de l'alimentation trop grasse, et aussi de l'usage des liqueurs.

« 4° J'ai cru que, puisque ce remède agissait sur le cerveau, le sang, le foie, et procurait des convulsions atroces, il serait peut-être bon pour le haut-mal et les convulsions.

« J'ai traité trois cas d'épilepsie :

« — Une petite fille de quatre ans, guérie sans récidive.

« — Un jeune homme de seize ans; guérison momentanée et récidive, par suite de la négligence des parents, qui ne se donnaient pas la peine de venir chercher le remède préventif toutes les semaines. Ce malade tombait deux et trois fois par jour depuis son enfance. Après avoir donné en un seul jour plus de quarante pilules, et *avoir provoqué sept attaques*, il est resté douze jours sans rechute. Il retombe encore, mais fort rarement, à cause du manque de remède, comme je l'ai dit plus haut.

« — Un autre cas d'épilepsie quotidienne traité le 20 mars 1878 : la maladie datait de la nuit de Noël. En un jour, le malade a pris trente-six pilules de 5 centigrammes; le soir, il est devenu fou, ivre, puis il a dormi. Il n'a plus eu d'accès depuis ce moment.

« 5° J'ai encore employé le remède pour les convulsions des petits enfants : guérison prompte.»

CHAPITRE IV

CONCLUSION.

Les témoignages aussi nombreux que variés que nous avons apportés dans les chapitres précédents

sont une confirmation péremptoire de ce que nous avons avancé en 1875, relativement à l'efficacité du *hông-nân* contre la lèpre, les ulcères, les morsures venimeuses, les affections syphilitiques, etc. Ces preuves ne sont-elles point en même temps une présomption en faveur de notre affirmation, touchant l'efficacité du *hông-nân* contre la rage ? Cette présomption est d'autant plus fondée que, dans le principe, comme nous l'avons expliqué dans notre avant-propos, ce remède avait été annoncé par M^{sr} Gauthier pour ainsi dire exclusivement contre la rage ; ce n'est qu'accessoirement que nous avons signalé ses autres efficacités, dont nous avons personnellement connaissance. Nous osons donc espérer que des expériences sérieuses vont être dirigées désormais dans le but de constater son efficacité contre le virus rabique.

N'ayant pas de nouveaux faits à citer à l'appui de cette assertion, nous reproduisons ici les quelques notes que nous avons données dans les *Missions catholiques*, la première fois que nous fîmes connaître ce remède.

Nous disions d'abord qu'il arrive souvent que le virus ne s'inocule pas dans le sang de la personne mordue par un chien enragé ; la morsure est alors sans gravité. Nous n'avons pas en France le moyen de discerner tout d'abord, entre les morsures, celles qui ont un caractère rabique. Or, le remède que nous indiquons a pour premier résultat de

faire connaître avec certitude si la morsure a communiqué le virus. Dans le cas où il n'y a pas eu inoculation, quelques pilules du remède, plus ou moins, selon la force de la personne, suffiront pour produire les accidents énumérés plus haut (page 12) : on peut être alors sans inquiétude et traiter la morsure comme une morsure ordinaire. Dans le cas contraire, c'est-à-dire si le virus a été inoculé, on prendra impunément plusieurs grammes avant que l'effet se manifeste.

Nous ajoutons ensuite que le remède est le plus souvent infaillible, *même quand l'accès est déjà déclaré*. Outre l'assurance donnée par M^{sr} Gauthier, nous citons à l'appui le fait suivant :

M. Perrier, missionnaire au Tong-King depuis plus de vingt ans, nous a assuré avoir guéri une jeune fille de quatorze ans, du village de Souane-Yéne (province du Nghé-Ane). Elle était en plein accès de rage lorsque le missionnaire arriva. Il lui fit administrer d'abord trois grosses pilules (plus de 4 grammes), et bientôt après deux autres (environ 3 grammes). A ce moment, la jeune fille tomba à la renverse comme foudroyée, aussi froide que le marbre. Au bout d'un quart d'heure, la léthargie durant toujours, on lui desserra les dents pour lui faire prendre deux cuillerées d'une décoction de lentilles. Quelques instants après, la malade se releva et demanda à manger; elle était radicalement guérie. Le missionnaire la revit, dix

ans plus tard ; elle était mariée et mère de plusieurs enfants.

Si, comme nous en avons l'espoir, on parvient à constater officiellement cette efficacité, que nous avons considéré comme un devoir de faire connaître, en raison du bienfait immense qui pourrait en résulter pour l'humanité, cette maladie, dont le nom seul provoque l'effroi dans les âmes même les mieux trempées, cessera d'être appréhendée comme le plus grand des malheurs, et deviendra une maladie vulgaire en raison de sa curabilité.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	v
CHAPITRE I. — RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES.....	1
Art. I. Étude de la plante <i>hoàng-nân</i>	1
Art. II. Anatomie de l'écorce du <i>hoàng-nân</i>	3
Art. III. Action physiologique de l'écorce du <i>hoàng-nân</i>	8
Art. IV. Composition et mode d'emploi du remède.	12
CHAPITRE II. — DU TRAITEMENT DE LA LÈPRE.....	15
Art. I. Du traitement de la lèpre à Trinidad....	
§ 1. Premiers résultats, obtenus à la léprose- rie de Cocorite	15
§ 2. Nouveaux résultats, obtenus à Port-d'Es- pagne	35
§ 3. Observations générales.....	43
Art. II. Du traitement de la lèpre à la Guade- loupe	46
Art. III. Du traitement de la lèpre aux Antilles danoises	55
Art. IV. Du traitement de la lèpre au Vénézuéla.	58
Art. V. Du traitement de la lèpre à Pondichéry.	62
CHAPITRE III. — DU TRAITEMENT DE DIVERSES MALADIES..	69
Art. I. Du traitement des scrofules.....	69
Art. II. Du traitement des ulcères.....	74
Art. III. Du traitement de la morsure des ser- pents	79
Art. IV. Du traitement de la paralysie.....	83
Art. V. Traitements divers du R. P. Lévy.....	87
CHAPITRE IV. CONCLUSION.....	89
